

A madeira e o trabalho comunitário como ligação entre as duas fases de reabilitação da Tinturaria Portuguesa

Laboratório e Museu ecológico integrado no novo Corredor Verde do Vale de Chelas

Ana Rita Tavares Franco



Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura

Orientação Científica:

Orientadores:

Professor Doutor Arquiteto José Aguiar
Professor Doutor Arquiteto Paulo Almeida

RESUMO

Este projeto final de Mestrado tem o intuito de estudar os conceitos do trabalho comunitário, da madeira como material de construção acessível e de fácil construção, de corredor verde e parque urbano, da requalificação das vias e da reabilitação industrial.

O trabalho está dividido em duas fases: a primeira em que se organiza e distribui as tarefas pela população/trabalhadores e se começa a construir as habitações espalhadas pelo parque; e a segunda em que as pessoas se mudam para essas habitações e começa a segunda ordem de trabalhos que é a reabilitação da tinturaria e a requalificação da envolvente, que implica a construção do Parque Urbano e do Corredor Verde.

Este trabalho permite, não só, um aumento da qualidade de vida da população do Vale de Chelas, mas também, uma zona verde, como ponto de encontro dos habitantes, o que vai permitir a entrada de ar limpo na cidade.

Título

A madeira e o trabalho comunitário como ligação entre as duas fases de reabilitação da Tinturaria Portugália – Laboratório e Museu ecológico integrado no novo Corredor Verde do Vale de Chelas

Autor

Ana Rita Tavares Franco

Orientadores

Professor Doutor Arquiteto José Aguiar
Professor Doutor Arquiteto Paulo Almeida

PALAVRAS-CHAVE

Vale de Chelas; Madeira; Trabalho Comunitário; Corredor Verde; Reabilitação; Requalificação

ABSTRACT

The final master's degree project aims to study the concepts of community work, wood as accessible construction material and easy to build, green corridor and urban park, requalification of roads and industrial rehabilitation.

The work is divided into two phases: the first in which the work is organized and distributed by the population/ workers and the housing starts to be built around the park; and the second in which people move to these houses and the second order begins, which is the rehabilitation of dyeing and the requalification of the surroundings, which implies the construction of the Urban Park and the Green Corridor.

This work allows not only an increase in the quality of life of the population of the Vale de Chelas, but also a green area, as the meeting point of the inhabitants, which allows the entrance of a clean air in the city.

Title

A madeira e o trabalho
comunitário como ligação entre
as duas fases de reabilitação da
Tinturaria Portugal –
Laboratório e Museu ecológico
integrado no novo Corredor
Verde do Vale de Chelas

Author

Ana Rita Tavares Franco

Supervision

Professor Doutor Arquiteto José
Aguiar
Professor Doutor Arquiteto
Paulo Almeida

KEY WORDS

Vale de Chelas; Wood; Community Work; Green Corridor;
Rehabilitation; Requalification

AGRADECIMENTOS

aos meus orientadores José Aguiar e Paulo Almeida, por toda a ajuda e conselhos dados

a todos os professores que de alguma maneira também me ajudaram

aos meus pais, pela persistência de me manterem focada

à minha irmã, à minha tia e à minha avó por todo o apoio e dedicação

à minha prima, pelos conselhos e ajudas

aos meus amigos da faculdade, especialmente aos que estiveram sempre presentes e dispostos a ajudar

aos meus amigos próximos, pelo apoio

à Filipa Grilo e à Ana Luz, da parte da SPECO, que me encaminharam na direção certa

ao meu computador por todas as horas de trabalho que suportou

a todos os que tornaram esta prova final de mestrado possível

ÍNDICE GERAL

Resumo	iii
Abstract	v
Agradecimentos	vii
Índice Geral	ix
Índice de Figuras	xi
Introdução.....	1
Objetivos e Metodologia.....	2
 Território	
1. Vale de Chelas.....	6
1.1 Físico.....	10
1.2 Social.....	11
1.3 Tinturaria Portugal.....	12
1.3.1 Sistema estrutural	15
 Primeira Fase	
2. Madeira	18
2.1 Tipologias construtivas	21
2.2 Construção em Madeira em Portugal	22
2.3 A Madeira como fio condutor de todo o projeto.....	22
3. Trabalho Comunitário.....	22
3.1 Reinserção social de sem-abrigo e pessoas desfavorecidas	23
3.2 Habitação.....	24
3.2.1 Habitação em Madeira.....	26
 Segunda Fase	
4. Urbanização e a Natureza.....	30

4.1 Corredor verde oriental.....	31
4.2 Parque Urbano.....	35
4.2.1 Estruturas de apoio ao parque.....	36
5. Reabilitação e Requalificação.....	38
5.1 Requalificação das vias: a rua.....	39
5.2 Reabilitação Industrial.....	41
5.2.1 Conceitos e transformação do edificado.....	42
5.3 Laboratório Ecológico	43
5.3.1 Estruturas de apoio ao laboratório	47
5.2 Museu Ecológico.....	50
 Casos de Estudo	 55
Conclusões	57
 Referências Bibliográficas	 60
Anexos	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Ortofotomapa com delimitação da zona de intervenção (Vale de Chelas)

Retirado do Google Earth + alteração da minha autoria

Figura 2 – Fotografia antiga do Vale de Chelas

Arquivo Municipal

Figura 3 – Gráfico da população residente

Dados no INE e gráfico de autoria própria

Figura 4 – Gráfico relativo às faixas etárias

Dados no INE e gráfico de autoria própria

Figura 5 – Incidência de Problemas

Grupo de trabalho BIP/ZIP 2014/15

Figura 6 – Lateral da fábrica

Fotografia numa visita ao local

Figura 7 - Pormenor da Tinturaria

Fotografia numa visita ao local

Figura 8 - Fachada da Tinturaria

Fotografia numa visita ao local

Figura 9 – Modelo 3d da habitação em madeira

Render de autoria própria

Figura 10 – Gaiola Pombalina

<http://anavedobomgosto.blogspot.com/2013/09/gaiola-pombalina.html>

Figura 11 – Planta da proposta para a habitação

Planta de autoria própria

Figura 12 – Planta proposta do conjunto

Planta de autoria própria

Figura 13 – Ortofotomapa com delimitação da zona de intervenção (Corredor Verde)

Retirado do Google Earth + alteração da minha autoria

Figura 14 - Green belt de Londres

<https://www.blunt4reigate.com/news/london-green-belt-appg>

Figura 15 - Cidade linear

<http://www.weareenzyme.com/work-posts/loop-linear-city-yilong-%E2%80%A2-china/>

Figura 16 - Cidade radiosa

<https://www.archdaily.com/411878/ad-classics-ville-radieuse-le-corbusier>

Figura 17 - Cidade jardim

https://www.researchgate.net/figure/Figure-3-1-Ebenezer-Howard-Garden-city-as-diagram-not-a-plan-adapted-from-Howard_fig16_319987475

Figura 18 – Planta da Proposta do Corredor Verde

Planta de autoria própria

Figura 19 – Banco em zona sombreada, c/ caixote de lixo, bebedouro e zona de bicicletas

Render de autoria própria

Figura 20 – Parque Infantil vedado, com zona de bancos em sombra mais caixote de lixo e bebedouro

Render de autoria própria

Figura 21 – Zona de convívio em sombra, para os mais idosos, com caixote de lixo, bebedouro e zona de bicicletas

Render de autoria própria

Figura 22 – Instalações sanitárias acessíveis a todos

Render de autoria própria

Figura 23 (à esquerda) – Piso 0 da proposta do Laboratório

Planta de autoria própria

Figura 24 – (à direita) – Piso 1 da proposta do Laboratório

Planta de autoria própria

Figura 25 (à esquerda) – Piso 0 da habitação e zona de estar

Planta de autoria própria

Figura 26 – (à direita) – Piso 1 da habitação e zona de estar

Planta de autoria própria

Figura 27 (à esquerda) – Piso 0 do museu

Planta de autoria própria

Figura 28 – (à direita) – Piso 1 do museu

Planta de autoria própria

Figura 29 - Exterior do Mosteiro

<http://www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:www.repository.utl.pt:10400.5/12547>

Figura 30 - Pormenores em madeira

<https://www.archdaily.com/883163/streetlight-tagpuro-eriksson-furunes-plus-leandro-v-locsin-partners>

INTRODUÇÃO

Na atualidade vivemos numa altura em que grande parte da arquitetura é a reabilitação de edifícios já em ruínas ou apenas degradados e abandonados. Não são só os edifícios que estão a passar por dificuldades, também as pessoas estão numa fase mais delicada da economia, o que tem originado reconversão e reutilização de espaços e objetos com os recursos mínimos, dando origem a um desenvolvimento sustentável.

Nesta linha, os edifícios industriais desocupados podem ser uma forma desta reconversão em algo novo e dinâmico direcionado para a população desse mesmo local. Esta proposta que queria desenvolver insere-se exatamente neste tema, pois é dar um uso a essas ruínas industriais e transformá-las num espaço de trabalho, mas também num espaço de convívio para a população da zona.

A estratégia para este projeto é principalmente requalificar a parte urbana e zonas verdes do Vale de Chelas, proporcionando uma melhor qualidade de vida para a população assim como espaços mais qualificados. A criação destes novos espaços pretende revitalizar toda esta parte da cidade.

OBJETIVOS E METODOLOGIA

Este Projeto Final de Mestrado organiza-se em duas partes: uma teórica e outra prática. Sendo que se decidiu um suporte e metodologia para o desenvolvimento do projeto, desde a compreensão do tema em si até ao desenho final do projeto urbano e arquitetónico.

Este documento, representando a parte escrita, contém 5 capítulos, divididos em duas partes (da mesma maneira que na parte prática), 2 e 3 pertencem à primeira e o 4 e 5 pertencem à segunda. No capítulo um faço o enquadramento do território (do geral para o particular). No segundo capítulo falo da madeira como material de construção, os seus aspetos positivos, a sua evolução e como a vou utilizar no projeto. No terceiro capítulo falo sobre o trabalho comunitário e como ele afeta o projeto, na reinserção social e nas habitações em madeira. Já no quarto capítulo escrevo sobre a urbanização e natureza, o corredor verde e o parque urbano. No quinto e último capítulo falo sobre a reabilitação e requalificação das vias e da indústria e mais especificamente do laboratório e museu ecológico. No documento não tenho um capítulo específico para o projeto pois vou tentando explicar ao longo de todos os capítulos um pouco de cada parte, tentando construir uma narrativa.

Todo este projeto divide-se em duas fases:

1ª fase:

- Criação de organização comunitária no Vale de Chelas para a reabilitação/ requalificação do mesmo;
- Organização e distribuição de tarefas nessa organização;
- Construção das habitações de madeira para a população mais marginal, que queira ser reinserida na sociedade.

2ª fase:

- Início da construção do Corredor Verde e Parque Urbano (com demolições e realojamentos necessários);
- Requalificação das vias e das zonas verdes existentes;
- Reabilitação da Tinturaria Portugália como Laboratório Ecológico e Museu.

É necessário também dar importância à população residente e trabalhadora no Vale de Chelas, pois ao analisar as suas necessidades sociais e económicas conseguimos fornecer uma melhor qualidade de vida, assim como criar novas dinâmicas e vivências do lugar.

TERRITÓRIO

Figura 1



1. VALE DE CHELAS

Até ao século XVII este vale era caracterizado pelas suas variadas hortas e pomares juntos das quintas, palácios e conventos, onde se concentravam pequenos núcleos populacionais. A área do Vale de Chelas é caracterizada pelo vale e pelas duas elevações que superam os 110 metros de altura. Devido a estas inclinações, a população fixou-se primeiro na zona ribeirinha e ao longo da passagem dos anos foi-se distribuindo ao longo do vale, tendo ainda zonas inabitadas devido à sua inclinação. Devido a essa mesma inclinação a ligação com o centro da cidade fazia-se principalmente através do antigo caminho do oriente (onde hoje é a Estrada de Xabregas), pois a topografia era menos acidentada. Na zona ribeirinha era o local onde se continuava a fixar mais população que ia crescendo com a construção de igrejas, pequenas indústrias, armazéns e mais para dentro do vale aumentavam as quintas, pomares e propriedades agrícolas. A população utilizava as azinhagas como meio de ligação entre estes vários pontos, essas azinhagas eram umas estradas estreitas com delimitação onde as pessoas e transportes passavam.

Depois do terramoto de 1755, a maioria dos palácios e conventos ficaram parcialmente destruídos e não existiram obras de reconstrução como noutras partes da cidade, tendo sido deixados ao abandono.

Não só esta zona, mas toda a cidade de Lisboa é caracterizada pelo seu clima ameno (embora nos últimos anos já tenha um clima mais caracterizado pelo aumento da variação da temperatura), no inverno chove bastante sendo que é bastante raro nevar. Já no verão é quente e seco, com temperaturas bastante altas.

Este projeto está inserido numa zona fabril do Vale de Chelas, que é constituído também por várias vilas operárias. As fábricas começaram a nascer no final do século XIX/ início do século XX e fixaram-se na zona do vale até à zona da Marvila. As razões mais importantes para esta fixação é a sua proximidade com o rio, a proximidade com as vias de transporte e o facto de ser uma zona na periferia da cidade em que a parte do vale é mais ou menos plana e com bastante água, o que torna os solos mais férteis para agricultura e para plantações derivadas de fábricas. Estes conjuntos industriais foram ocupando espaços de antigos conventos que ainda existiam, destruindo edifícios para criar novos, tudo sem planeamento, o que alterou o paradigma urbano da região.

Nessa altura as vilas eram construídas junto das fábricas,

“o homem vivia paredes meias com a indústria”

(Moita, 1994)

Estas vilas são de dois pisos e estão sempre envoltas por muros ou cercas, criando mais privacidade. Foi no início do século XX também que construíram novos aterros em Xabregas que permitiram edificar novas construções. Mais para o interior do Vale também foram construídas novas vias de acesso, para dar caminhos alternativos para a cidade, sendo a Rua Gualdim Pais uma dessas construções.

Mais tarde a cidade começou a deixar de ter tanta indústria, pois a integração portuguesa no mercado internacional fez destacar bastante a diferença entre a modernização da indústria estrangeira e o envelhecimento da nossa própria. Então as fábricas foram desativadas e os serviços que estavam em expansão ocuparam os espaços que iam ficando vazios. Hoje em dia são ocupadas por empresas e armazéns ou apenas abandonadas. Maior parte da utilização é ainda industrial (pequenas oficinas e lojas de materiais de construção), seguido do comércio (restaurantes e o centro empresarial de Xabregas). Os espaços culturais também têm algum peso (Museu do Azulejo e o Teatro Ibérico).

A população das fábricas em parte mudou-se, mas a grande maioria ainda aqui vive, num local com marcas industriais, mas apenas nas memórias dos mais velhos essas indústrias ainda vivem. Ainda hoje persistem neste local indústrias e pequenas oficinas. A nível de património industrial na zona mais baixa é notória dois edifícios com chaminés que se destacam de todas as outras edificações, sendo elas a Fábrica da Samaritana e a Tinturaria Portugália. Se começarmos a subir a Rua Gualdim Pais, que mais à frente se torna na Estrada de Chelas vamos ter ao edifício da Manutenção Militar que é o outro que pertence ao património industrial da zona do Vale de Chelas. Em todo o vale sente-se os pontos de concentração da população, onde oficinas partilham espaços com cafés e todo o tipo de comercio.

Já existiram algumas reabilitações a edifícios industriais como a antiga Fábrica de Fiação e Tecidos que agora é um pequeno centro comercial e o antigo convento de São Francisco de Xabregas que se transformou no atual Teatro Ibérico.

Nesta área de estudo existem algumas normas e exigências que devem ser respeitadas, como por exemplo o Cemitério do Alto de São João que é uma área que não se pode mexer (não se pode demolir nem fazer alterações). Outra é o edifício da Manutenção Militar, pois como é uma instalação militar necessita de uma zona de proteção à volta das instalações (na qual qualquer tipo de construção implica uma licença militar). O caminho-de-ferro que passa nesta zona também pertence a um regime especial de proteção, em que, por exemplo, uma das restrições é de não ser permitido construções a distância inferior a 10 metros e a uma

distância de 40 metros não podem existir atividades de carácter industrial. Mais para a zona ribeirinha a área mesmo junto ao Tejo, pertence à Jurisdição da administração do Porto de Lisboa. Também é importante falar sobre a possível Terceira Travessias do Tejo, a passar por cima da zona onde se encontra a Manutenção Militar, travessia que vai ligar o Barreiro com a linha de cintura de comboios suburbanos (o que trás benefícios viários para toda a cidade e população).

A área mais perto do tejo do Vale de Chelas está encaixada numa UOPG, Unidade Operativa de Planeamento e Gestão, correspondente à UOPG 6 – Graça/ Beato, que abrange os bairros da Graça e Penha de França, São João e o do Beato. Esta UOPG tem como caraterísticas iniciais:

- A promoção do património existente enquanto memória da cidade e potenciador da requalificação urbana;
- Utilizar o sistema verde público na vertebrarção e estruturação urbana, com a inclusão do corredor de ligação do sistema de Chelas ao rio, em uma lógica de continuidade dos sistemas ecológicos de escala local;
- Implementar programas de regeneração urbana especialmente nas áreas identificadas como BIP/ZIP (Programa do Bairros e Zonas de Intervenção Prioritária);
- Densificar o planeamento urbanístico indispensável à organização de um território em forte processo de transformação e com significativa capacidade de acolhimento de funções urbanas da escala da cidade;
- Aumentar as áreas de espaços verdes nas áreas históricas consolidadas ou ainda a valorização do Conjunto Urbano Singular do Caminho do Oriente.



Figura 2

1.1 FÍSICO

O Vale de Chelas é dividido ao meio pela Estrada de Chelas e pela Rua Gualdim Pais, estando cada parte inserida numa freguesia diferente, uma sendo a Marvila e a outra o Beato. Ambas as partes tem evoluído juntas, como um todo, embora a zona mais baixa, mais perto da zona ribeirinha, tenha sido a mais afetada com a perda de serviços, comércio e também habitantes, pois não existem espaços públicos com qualidade que os leve a ficar. Com isto, perdeu atratividade para o investimento privado, estagnando o desenvolvimento urbano e social. Tornando esta zona da cidade num local mais de passagem pois está abandonado e com várias ruínas.

Depois da indústria ter sido quase totalmente desmantelada começaram a nascer novos edifícios comerciais e de habitação, resultado de grandes operações urbanísticas utilizadas para tentar requalificar a zona.

Durante os últimos 20 anos vários foram os planos de intervenção projetados para o Vale de Chelas (PEL, VALIS, POZOR), sem que nenhuma fosse efetivamente executada. Uma proposta mais recente, por parte dos NPK, está a ser trabalhada em conjunto com a Câmara Municipal de Lisboa, para avançar para a concretização.

Esta zona da cidade aparenta ter pouco interesse para quem realmente pensa e planeia a cidade. Apenas se vão construindo grandes vias estruturantes de ligação ao centro, o que diminui ainda mais o interesse desta zona. Juntando isso ao facto de ainda se incluir nesta parte da cidade um cemitério, infraestruturas da REN/EDP, uma ETAR, a inexistência de equipamentos nas proximidades nem um espaço público com qualidade, torna-se uma área esquecida, onde ninguém quer viver ou visitar.

Em termos de espaços públicos, mais especificamente estruturas verdes são pouco marcadas (muitas delas são terrenos baldios onde crescem plantas e arbustos), mobiliário e iluminação urbana é muito reduzida o que faz com que a população não consiga fazer uma utilização saudável da rua. Existe ainda outro problema que é a falta de higiene e limpeza urbana nos espaços públicos (que deveria ser feita pela Câmara de Lisboa), que é bastante notória.

Em termos de solos, neste vale, existem vários. Na parte mais ribeirinha o solo é maioritariamente composto por areias do Vale de Chelas e Grés dos Grilos (com uma permeabilidade média), argilas de Xabregas (com baixa permeabilidade do solo), calcários da Quinta das Conchas e da Musgueira (com permeabilidade média/alta) e ainda aluvionares (com permeabilidade alta). Mas devido à forte presença industrial os solos têm um elevado nível de contaminação, principalmente na zona mais baixa. Nos terrenos mais elevados

PEL (Plano Estratégico de Lisboa)

VALIS (Plano estratégico para a preservação e valorização do património arquitetónico e urbanístico de Lisboa)

POZOR (Plano de Ordenamento da Zona Oriental Ribeirinha)

foram feitos estudos que afirmam a qualidade dos terrenos para a prática de agricultura.

Devido aos grandes declives existente (por vezes acima dos 18%), nos terrenos mais elevados existe risco de derrocada das encostas, principalmente nos taludes junto às linhas férreas.

A vulnerabilidade dos solos em relação aos sismos é também elevada, sendo mais preocupante na zona mais baixa do vale (no eixo Estrada de Chelas/Rua Gualdim Pais).

1.2 SOCIAL

A população desta zona sempre foi bastante reduzida, devido a esta área ser uma parte mais periférica da cidade que era maioritariamente ocupada por conventos, palácios, quintas e grandes terrenos agrícolas. Quando começou a época da industrialização a população rural desloca-se para as cidades e para perto das fábricas onde trabalhavam, ou pretendiam trabalhar, enchendo este vale de pessoas e de vitalidade.

Durante o período industrial, começaram a nascer pequenos clubes e associações de bairro, promovendo o convívio entre a população e também como forma de escape ao trabalho repetitivo nas fábricas. Estas associações mostravam sinais de uma rivalidade saudável entres os sócios dos diferentes bairros, que nestas alturas se juntavam. Estas associações eram as únicas ou poucas coisas que a população tinha como forma de lazer, pois os equipamentos sociais nesta zona eram muito escassos ou inexistentes. Muitos destes clubes funcionam até aos dias de hoje, apesar de todas as mudanças que aconteceram neste vale.

Por volta de meados dos anos 70 a população começou a abandonar este local, alguns deles foram realojados em habitações com melhores condições e outros simplesmente saíram pois já não havia uma boa qualidade de vida.

Atualmente nestas duas freguesias (Beato e Marvila), já existem varias instituições de cariz social, devido à elevada pobreza, como um centro de acolhimento temporário para sem-abrigo do Exército da Salvação, o Recolhimento da Nossa Senhora do Amparo ou do Grilo que dá apoio à população mais carenciada ou idosa, o Centro de Atendimento a Toxicodependentes (que pertence à rede de tratamento de toxicodependentes) que dá auxilio psicológico e social (tem equipas de intervenção de rua, cursos de formação/ primeiros socorros, licenciaturas, mestrados e pós-graduações), a CASA que é um centro de acolhimento a sem abrigo. Algumas destas instituições tem parcerias com outras entidades sociais com mais alcance como: Comunidade Vida e Paz, a Santa Casa da Misericórdia

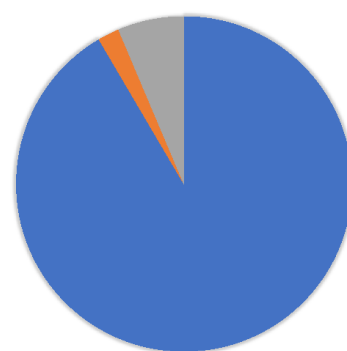


Figura 3 – População Residente
Lisboa (azul) – 92%
Marvila (cinzento) - 6%
Beato (laranja) – 2%
Dados no INE e gráfico demautoria própria

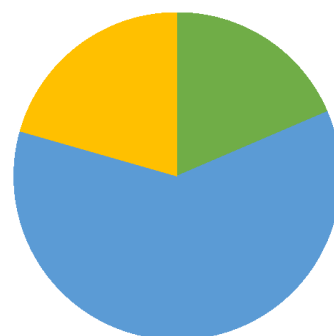


Figura 4 – Faixas Etárias
0 aos 19 (verde) – 18%
20 aos 64 (azul) - 61%
Mais de 65 (amarelo) – 21%
Dados no INE e gráfico demautoria própria

de Lisboa ou a centros de apoio a imigrantes, como o Centro de Apoio ao Imigrante (CNAI) ou o Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural (ACIDI).

No último Censos, a população da freguesia do Beato é de 12 047 pessoas e na Marvila é de 36 630 pessoas. Relativamente às faixas etárias, as duas freguesias juntas contabilizam um total de crianças/adolescentes de 9 375, já os adultos são 30 760 pessoas e o número volta a descer quando falamos da população idosa, que são 10 396 pessoas. Como vemos pelos números e pelos gráficos a população do vale de chelas é maioritariamente adulta, mas envelhecida comparando com o resto da cidade.

Outro aspeto importante sobre a população é o facto de ter um baixo nível de instrução, pois chegam das aldeias do interior sem escolaridade e como viveram aqui o resto da sua vida não tiveram a hipótese de se instruírem.

É uma zona da cidade com falta de coesão social, em que na habitação (cerca de 774 alojamentos) a percentagem que corresponde à falta de instalação sanitária é de 29% e a de que a área total da casa é inferior a 50m² é de 34% (dados no INE 2011).

Num estudo diagnóstico, do Plano “Local User”, feito pela população da freguesia do Beato, chegou-se à conclusão que as áreas mais problemáticas são: o ambiente (higiene urbana, infraestruturas e espaços verdes), a segurança (sentimento de segurança, qualidade física, funcional e formal, saúde pública e segurança contra risco de incêndios) e as acessibilidades (eixos viários e transportes, eixos pedonais, condicionamentos à mobilidade, estacionamento e ciclovias).

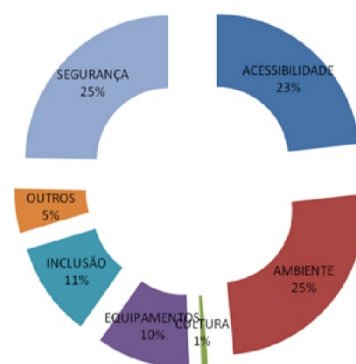


Figura 5 – Incidência de Problemas
Grupo de trabalho BIP/ZIP 2014/15

1.3 TINTURARIA PORTUGÁLIA

A Tinturaria Portuguesa é uma herança do património industrial com bastante impacto no Vale de Chelas, devido aos seus arcos que lhe dão uma presença imponente.

As edificações constituintes da Tinturaria, estão localizadas entre a Rua Gualdim Pais e a antiga Estrada de Chelas, mesmo em frente ao muro de suporte do cemitério do Alto de São João. Esse muro de mais ou menos 10 metros de altura, está a uma pequena distancia do edificado o que cria uma barreira visual de uma das vistas da Tinturaria. Do lado da Rua Gualdim Pais, dos dois lados da estrada tem uma envolvente de casas unifamiliares e pequenos prédios de dois ou três andares. A sua envolvência direta não deixa perceber a proximidade com o caminho de ferro assim como o Bairro Madre Deus.

Este conjunto industrial foi erguido maioritariamente no final do século XX, mas que teve início no século XVIII. Em termos de obras documentadas pelo Arquivo Municipal de Lisboa (AML), a primeira foi a parte habitacional construída em 1888, uma parte mais a sul que foi uma ampliação, em que o volume (com dois pisos) fazia o limite do lote e uma parte a norte constituída por um volume com três pisos e sótão, com uma saída direta para a Estrada de Chelas. Estas duas construções não foram feitas ao mesmo tempo, mas são do mesmo proprietário: Francisco Garcia.

Durante o século XX e XXI este edificado teve bastantes alterações, a parte mais a sul sofreu alterações no ano 1918 (projeto de alterações, pela firma José Pereira de Matos, para uma nova fábrica de lanifícios, onde adicionaram uma cobertura à nave central, constituída por asnas de madeira), 1920 (a firma José Pereira de Matos faz nova alteração, adicionando um novo edifício para colocar as caldeiras da fábrica de lanifícios), 1923 (substituição parcial da fachada principal pela firma Barros e Santos), 1937 (projeto de alterações para um outro uso, uma fábrica de farinha “Amidex” – mas a representação existente não é igual à última planta), em 1947 foi requerido um projeto mas não se chegou a concretizar (projeto de alterações para adicionar um piso ao edifício das caldeiras) e 1949 (projeto de alteração em que primeiro fez o levantamento de toda a Tinturaria e depois as suas alterações e ampliações, acrescentando uma entrada pela Rua Gualdim Pais e dado uso à maior parte dos espaços como: produção, estampagem e tinturaria de tecidos).

Algumas partes foram deixando de ser usadas e construídos novos armazéns, mas ao longo do tempo foi sempre tendo alguma utilidade, pois a produção era constante, mesmo passando de um uso para outro.

De todas estas construções e reconstruções, quase nenhuma teve em conta o conjunto no seu todo, ficando a Tinturaria sem um fio condutor que passe por todos os edifícios. A fachada que sempre se foi mantendo igual é a que se vê da Rua Gualdim Pais.

Falando do nome em si “Tinturaria Portugália” é um nome pelo qual a fábrica ficou conhecida entre os habitantes, não por ter sido o uso da fábrica (pois teve vários) nem por ter sido o mais duradouro, mas sim pois é o nome que apresenta na fachada principal do lado da Rua Gualdim Pais.

Outra parte importante do porquê que as pessoas associam este nome é pelo facto de na altura existirem neste local plantas tintureiras que eram usadas na fábrica para tingir os tecidos.



Figura 6

1.3.1 SISTEMA ESTRUTURAL

Descrevendo o edifício atualmente é composto por três naves, sendo que perpendicularmente ao seu comprimento existe uma passagem com um pátio no meio. A cobertura, que outrora existiu, aparenta ser em asnas de madeira assentes em cachorros presos nas paredes. Já no edifício mais recente que tem uma estrutura de betão armado (pilar/viga) a cobertura ainda existe.

Existem duas chaminés uma no edifício central e outra mais ao lado mas desconectada de tudo, devido á demolição do edifício que a circundava. A mais alta é de 21,7 metros. Foram contruidas em tijolo burro, e foram mais tarde adicionados suportes metalicos para apoio estrutural.

Os vãos, que são os que dão a imponencia a esta réstia de patrimonio industrial, são arcos com 8,50 metros de altura, cobrindo a fachada de 134 metros de comprimento com 28 arcos. Esta fachada é virada para a Rua Gualdim Pais, mas como se encontra dentro do complexo está tapada por outros edificios o que impede a visualização a partir da rua.

Está num estado de degradação avançado, tendo o telhado desabado na maior parte do edifício. O que se mantém de pé são as paredes de alvenaria irregulares, a chaminé principal e a outra mais ao lado, o edifício mais recente e as lajes em betão armado.

Em termos de patologias: o tijolo tem partes já com alguma erosão e fissuração; o betão tem alguns pontos corroídos; os vidros a maioria estão partidos.

Outra parte essencial da Tinturaria, mais concretamente o que a rodeia é o muro de suporte do cemitério, que foi recentemente reforçado, mas que representa uma forte barreira visual. Tem aproximadamente 10 metros de altura e 120 metros de comprimento, o que impede a perceção de o que está por trás dele ser um cemitério.

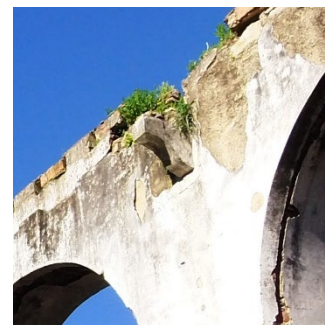


Figura 7 Pormenor da Tituraria
Fotografia numa visita ao local



Figura 8 Fachada da Tituraria
Fotografia numa visita ao local

PRIMEIRA FASE

Figura 9



Figura 9

2. MADEIRA

A madeira é um material orgânico, sólido e com uma composição complexa, sendo que é bastante farto no planeta. Desde sempre o Homem utiliza materiais como a madeira por serem naturais e não prejudicarem o ecossistema. Admite-se até que a primeira experiência de arquitetura tenha sido em madeira na construção de um abrigo. Com a evolução foi-se chegando a outros materiais (tijolo ou pedra) mais resistentes e duradouros, mas até na construção com esses materiais se vê como a madeira os influenciou. Até nos aspetos técnicos a madeira tem um bom desempenho em várias condições climáticas. Por isso comparando com todos os materiais utilizados neste projeto, o mais importante e central vai ser a madeira. A construção caracteriza-se por conseguir erguer um edifício num curto espaço de tempo.

Falando agora de uma tendência em ascensão, a pré-fabricação, que surgiu não se sabe muito bem quando, mas à relatos no ano de 3800 a.c., de um construtor ter pré-fabricado secções de madeira e que depois montou no local. Mais tarde, começou a usar-se com mais frequência, no século XVII, na América do Norte e Austrália, quando os britânicos precisavam de colonizar o território rapidamente, longe dos centros urbanos (sem infraestruturas e mão de obra qualificada). No início do século XX surgiram vários incentivos para a produção cada vez maior, como: a venda de casas por catálogo, a racionalização e industrialização do sector da construção para além da grande necessidade urgente de construção após a Segunda Guerra Mundial. Por um tempo foi associado à falta de estética e qualidade arquitetónica assim como não ser ecológico. Foi por volta de 1990 que este sistema volta a ter projeção já relacionado com a flexibilidade, eficiência energética, pouca manutenção e preços reduzidos.

Desde a época de industrialização que se tem usado maioritariamente matérias como os metais, betão, materiais não naturais, que transformam bastante as paisagens de onde são extraídos para além de serem bastante poluentes na sua produção. É um material orgânico, sólido e de composição complexa. A extração deste material deve ser preferencialmente feita em florestas de abate sustentáveis (são florestas onde está assegurada a regeneração, são abatidas x árvores e por isso x arvores vão ser plantadas), pois para além de produzir um dos elementos que o Ser Humano precisa para sobreviver, é um material nobre que deve ser cuidado e tratado de forma a regenerar-se para sempre. Outra preocupação que devemos ter sempre em mente é a desperdício e excessos que tem durante e no final da obra, deve-se reutilizar/reciclar sempre, sendo todos os resíduos passíveis de ser aproveitados.

A madeira é dividida em vigas e pilares, para tornar a montagem e desmontagem mais fácil e o produto final mais económico, que é outro dos objetivos desta proposta, ser de rápida montagem e económico. O uso da madeira é para tornar este projeto o mais sustentável possível, sendo que também vai ter em conta, tanto quanto possível, técnicas de construção bioclimáticas. A estrutura em madeira também vai ter de ser resistente o suficiente para suportar o próprio peso e o que irá ser adicionado depois, para além das cargas variáveis. Também se deverá de adaptar aos elementos climatéricos e atmosféricos.

Falando agora relativamente às vantagens e desvantagens da madeira, as vantagens ultrapassam bastante as desvantagens, mas vou enumerar algumas. As vantagens são principalmente a sua abundância na natureza; a sua alta resistência e baixa densidade, fazendo com que quando comparada com uma estrutura em aço, a de madeira é mais leve, embora precise de ser um pouco maior; a facilidade do material para ser trabalhado e dobrado às necessidades assim como as ligações entre as diferentes peças; o ótimo comportamento da madeira enquanto isolamento térmico e amortecedor acústico; ter um índice baixo de emissões radioativas. Embora a madeira tenha várias vantagens, também tem algumas desvantagens como: quando em contacto com a humidade sofra alterações de dimensão seguido pelo aparecimento de fendas; quando está em pequenas quantidades torna-se mais vulnerável à combustão; é bastante frágil a ataques através de químicos e agentes biológicos; é mais facilmente desgastada por agentes atmosféricos que outros materiais, como por exemplo o betão; quando está num espaço que está sempre numa situação entre secagem e molhagem, a sua durabilidade diminui; por último tem uma tendência para deformar ao longo do tempo. Para diminuir as desvantagens e reforçar as suas vantagens utiliza-se a técnica dos lamelados colados, que se fabrica sobrepondo lamelas de madeira umas às outras coladas com colas de alta resistência. É uma técnica que diminui a fendilhação, homogeneiza a madeira e torna o material mais imune a ataques químicos e biológicos, para além de se conseguir realizar obras de grandes dimensões.

2.1 TIPOLOGIAS CONSTRUTIVAS

A forma de construir em madeira é diferente consoante a sua abundância e a possibilidade económica de a poder comprar ou não se não existir essa abundância. Então nas zonas onde não existe muita madeira, ou pela existência de outros materiais em abundância, a população recorre a outras espécies vegetais, tais como o bambu ou mesmo a palha, entrelaçados para obter mais força de suporte. Nestes casos a resistência é bastante fraca o que

faz destas construções edificações temporárias. Foi um método de construção principalmente utilizado em locais mais tropicais, na Europa não teve muita expressividade e quase nada comparado com a técnica em madeira.

Esta construção em madeira propriamente dita divide-se, de uma forma mais geral e abrangente, em três tipologias construtivas: construção em estacas; sistema de toros e o sistema de esqueleto estrutural (pilar/viga). As estacas são utilizadas para elevar a casa do solo, com toros circulares que vão desde a fundação até à cobertura. Os restantes elementos constituintes da estrutura, como por exemplo os postes, vigas e varas, podem ser samblados ou atados com uma fibra vegetal. Fibras estas que podem ser entrelaçadas e utilizadas no enchimento das paredes em si, mas também podem ser usadas as régua.

Já o sistema de toros é a típica construção em madeira no Alasca ou em locais mais frios com florestas densas, pois é de fácil transporte entre o local da matéria prima e o local de construção. A construção é constituída por duas paredes, perpendiculares, erguidas em simultâneo. Os toros têm cortes específicos (chamados de entalhes) para encaixarem uns nos outros e ao serem colocados vão fazendo força uns nos outros e fazem com que a parede faça peso sobre ela própria e se mantenha direita.

Em termos do sistema de esqueleto, todos os seus elementos são distintos – viga, pilar, parede, pavimento – e a maneira de encaixe é mais evoluída que a dos toros pois não precisa de gravidade, somente de samblagens e entalhes bem feitos, como por exemplo: o entalhe a meia madeira (sobreposição de dois elementos em que a ligação é feita através de buchas de madeira, pregos ou atadura). Para as paredes são utilizadas régua de madeira e entrelaçados de fibras, como no sistema de estacas, ou então pedra, tijolo e painéis/régua/telhas em madeira. Este último sistema é o mais utilizado, para além de ter originado a construção em alvenaria com o mesmo sistema.

Num sistema de pré-fabricação, já existem paredes inteiras ou fragmentadas e até mesmo células em que um elemento corresponde a uma ou mais divisões do edifício que são feitas na fábrica e depois transportadas até ao local em que junta tudo. Este último sistema de células, é mais fácil, por exemplo, numa situação que se tenha de substituir uma divisão inteira por estar desatualizada retira-se essa zona e substitui-se por outra nova (utilizado em hotéis pois retiram os módulos das I.S. e atualizam-nas por modelos mais recentes).

O tipo de construção mais utilizado, nos últimos tempos, em termos de pré-fabricação é a construção maciça principalmente pela questão da estética. Esta construção tem dois sistemas possíveis: o

de toros de madeira maciça ou painéis maciços de madeira lamelada, sendo que a de toros é a mais usada. As paredes são feitas pela sobreposição dos toros que encaixam uns nos outros, vedando a passagem de frio, chuva e vento. Para obter um ainda melhor isolamento térmico, pode-se criar um sistema de montantes e travessas num dos lados da parede. Em termos de pavimentos, só o térreo é que é feito em laje de betão, pois todos os outros são constituídos ou por uma armação de vigota ou pelo mesmo sistema das paredes exteriores ou ainda por sistema de pilar/viga. Já os painéis maciços de madeira lamelada utilizam uma construção multicamada, começam por um núcleo de madeira e vão adicionando por cima réguas colocadas na horizontal, vertical e diagonal, que é unido, perpendicularmente, através de buchas. Depois deste processo é necessário o inchamento da madeira quando estiver em contacto com o ar exterior, para uma melhor fixação de todas as peças. Para a construção das lajes pode ser feita do mesmo método que as paredes ou um pavimento aligeirado (instala-se tábuas de soalho em cima e em baixo das vigotas).

Existem outros dois sistemas associados à pré-fabricação que são: o pilar/viga e o sistema aligeirado, ambos existentes também sem serem pré-fabricados.

Em termos de produção existem duas categorias consoante os materiais usados, os de peso específico elevado (betão, tijolo) são considerados de produção pesada e os de peso específico baixo (madeira, plástico, alumínio) são considerados de produção leve. Sendo o material usado neste projeto a madeira, é considerado produção leve, logo precisa de fábricas mais pequenas e maquinaria de produção e transporte mais leve, sendo mais económico. Também a montagem dos componentes é rápida e em conta, visto que os componentes são montados à mão, ou com o auxílio de gruas móveis. Parte destas fases iriam ser feitas no local com habitantes do Vale de Chelas, para interação com a construção.

2.2 CONSTRUÇÃO EM MADEIRA EM PORTUGAL

Em Portugal, a casa típica associada é feita de alvenaria, caiada de branco e com cobertura em telha lusa. No entanto a madeira esteve sempre presente, nem que seja nas zonas mais interiores ou mesmo em Lisboa, nas casas que foram construídas depois do Terramoto de 1755, em que se usava um sistema construtivo resistente a sismos, chamado de “gaiola”. Este sistema consistia numa armação em madeira (com prumos, travessanhos e cruzetas) e depois preenchida com alvenaria de pedra e tijolo. Esta estrutura quando abanava com o sismo a alvenaria caía e a armação continuava a suportar o peso do edifício. Foi um sistema que foi evoluindo para outros, diminua o



Figura 10 – Gaiola Pombalina

uso da madeira com função estrutural, mas mantinha-se como pavimento e alguns casos com função de vigas.

Relativamente à disponibilidade deste material no território português, existem relativamente 3,2 milhões de hectares de mancha florestal, correspondente a 35,4% do território.

2.3 A MADEIRA COMO FIO CONDUTOR DE TODO O PROJETO

A madeira sendo um material versátil dá para ser usado em vários tipos de construções. Esta mais valia vai ser utilizada neste projeto podendo este material ser usado tanto na construção das novas habitações como na parte da reabilitação da estrutura, criação de novas paredes e coberturas da Tinturaria Portugália. Vai também ser usada em pavimentos exteriores, além de ser usada para erguer outras estruturas necessárias no Parque Urbano (como I.S., arrumos, bancos, etc).

Este elemento é a ligação entre todos os usos, edificações e atividades existentes neste projeto é o faz com que se torne num só.

3. TRABALHO COMUNITÁRIO

Todo este projeto se constrói a partir do trabalho comunitário, pois é um projeto numa zona mais pobre da cidade e que implica muito investimento. Investimento esse que não vai ser ultrapassado pelo lucro gerado, que é quase nulo, pois esta proposta é para a população do vale. Então a solução seria a criação de uma organização constituída por pessoas do Vale de Chelas e pessoal qualificado para ajudar na construção e reabilitação de todo o complexo e do parque. A população alvo seriam os desempregados, reformados, jovens e todas as pessoas que queiram ajudar no seu tempo livre.

Esta organização é baseada na estrutura da SAAL (Serviço de Apoio Ambulatório Local) criada em 1974 e terminada em 1976. Esta organização foi bastante importante pois nesta altura existiam muitas habitações sem condições mínimas e em estado de degradação avançado. Foi uma iniciativa que fazia com que a própria população pudesse colaborar na transformação dos seus próprios bairros, pois organizavam os moradores em grupos ou cooperativas e cada grupo tinha a sua tarefa.

A organização criada neste projeto seria gerida e composta pelos habitantes, conforme as suas capacidades e disponibilidade. Tinha de ter:

- Um setor administrativo, onde se faz o planejamento estratégico, gestão e coordenação de tarefas, assim como a fiscalização, composto por 4/5 pessoas;
- Um setor financeiro, em que se gerência os recursos, por exemplo as doações e contribuições, composto por 1/2 pessoas;
- Um setor de recursos humanos, responsável pela gestão dos voluntários, assim como novas entradas e saídas, composto por 3/4 pessoas;
- Um setor comercial que é responsável pela divulgação da organização e de conseguir angariar mais doações e voluntários, pode ser composto pela população mais jovem que consiga espalhar a informação e por 2/3 pessoas mais velhas que possam lidar com o estado e entidades que também queiram contribuir;
- Um setor de produção, aquele que iria convergir mais pessoas, que vão realmente trabalhar na prática para erguer novamente o Vale de Chelas.

Esta organização seria composta por pessoas de todas as classes sociais e de todas as idades que estivessem dispostas a colaborar para transformação de toda esta área.

Uma parte bastante importante é a envolvência da comunidade neste projeto, pois se as pessoas estão envolvidas na construção e na manutenção, cuidam melhor do espaço unificando ainda mais a população. Portanto o objetivo seria fazer a construção em parte pelos habitantes do Vale de Chelas, juntamente com pessoal qualificado que ia dando formação à medida que o projeto ia avançando.

3.1 REINSERÇÃO SOCIAL DE SEM-ABRIGO E PESSOAS DESFAVORECIDAS

A exclusão social não é algo recente, mas é um fenómeno que vai mudando ao longo do tempo, de acordo com a sociedade da época em questão. Todas as sociedades á medida que se vão desenvolvendo excluem sempre alguns indivíduos ou grupos sociais da participação no progresso e tirando-lhes assim o acesso aos direitos humanos, que deviam de ser garantidos a todos. A exclusão como a pobreza pode ser apenas uma coisa temporária, uma fase da vida, ou então é algo permanente que vem da nossa família já ser marginalizada. Outras caraterísticas que também podem levar à pobreza são: o baixo nível de rendimento devido ao baixo grau de escolaridade, saúde precária, fraca integração no mercado de

trabalho e na sociedade. Mas a exclusão social é mais do que o conceito de pobreza, são ruturas a vários níveis das relações sociais, tais como os sistemas sociais básicos (social, económico, institucional, territorial).

Outro fenómeno espalhado por todo o mundo, são os sem abrigo que já são reconhecidos como um grave problema social e a cidade de Lisboa não é exceção. Todavia, as situações concretas vividas por estas pessoas não podem deixar de ser um problema a assumir pela cidade, por isso existem várias instituições de apoio para além de locais onde podem comer e dormir. Mas a existência de vários locais não invalida a construção de outro, não só porque não é suficiente para os sem-abrigo existentes no local, mas também porque é um projeto direcionado a todos os sem abrigo (não só aos do Vale de Chelas).

A reinserção dos sem abrigo e da população que vive à margem da sociedade, tem vários fatores a ter em conta tais como: políticos, habitação, saúde (física e mental), emprego, formação, justiça e proteção social.

3.2 HABITAÇÃO

O abrigo sempre foi uma necessidade do ser humano, uma necessidade de habitar algo. No início era algo mais rudimentar como uma tenda, que era algo efémero e que se podia desmontar e montar noutro sítio, um abrigo prático até para o tipo de vida do Ser Humano na altura (nómadas). Foi evoluindo aos longo dos tempos, à medida que a “tecnologia” ia avançando e o Homem se ia tornando cada vez mais sedentário e ter de tornar o seu abrigo inicial numa casa que tinha de durar algum tempo. Até nos tornarmos completamente sedentários e ter de existir uma casa que dure gerações.

A partir daí foram criados vários estilos de habitações, que iam surgindo a partir da evolução natural e da necessidade. Uma derivação que nasceu a partir de necessidade foi a habitação operária. Foram construções indispensáveis durante o “boom” da indústria, pois era muita a procura de mão de obra nas grandes cidades e pouca população disponível, o que obrigou a uma corrente migratória de operários e das suas famílias, em direção das cidades, principalmente a capital. Estes operários precisavam de alojamento, de preferência nas zonas mais baratas ou perto das fábricas onde trabalhavam, o que originou a construção de habitações operárias. Estas habitações estavam normalmente nos sítios mais baratos e em zonas escondidas da cidade.

“À sobreocupação do espaço liga-se então uma nova utilização de um dos elementos urbanos tradicionais: o pátio. Num espaço murado ou envolvido por casas de habitação vão agrupar-se famílias de fracos rendimentos. Têm origem diversa os pátios. Ou são logradouros de prédios ou de palácios abandonados ou em ruínas, ou até por vezes cercas de conventos desativados”

(Vieira, 1997, pg 117)

Estas casas que eram construídas em zonas sombrias, escondidas e abandonadas na cidade, são feitas pelos proprietários do terreno que alugam aos operários que mais tarde trazem as suas famílias. São habitações construídas no interior de quarteirões (maioritariamente) em que se tem acesso à rua de uma maneira direta ou indireta. São casas com poucas condições, onde vivem muitos em pouco espaço. Esta tipologia é chamada de pátio.

Estas más condições em que a população vivia começaram a ser conhecidas e como o estado não conseguia chegar a uma solução, os particulares chegaram-se á frente. Começaram a construir casas com vários apartamentos, cada um para uma família. perto das fábricas ou mesmo por cima delas, casas habitáveis, mas de baixo custo, tendo como objetivo uma maior dedicação por parte dos trabalhadores. Foi com esta medida que foi criada uma nova tipologia de habitação simples e económica: as vilas (em correnteza ou em bloco).

As mais importantes para este projeto são as vilas em correnteza, como vou explicar mais abaixo.

Estas vilas eram edifícios com dois ou três pisos compostos por vários apartamentos ou com um único piso formado por vivendas, todas seguidas. Uma vez tinham apenas um lado outras vezes tinham duas ao lado uma da outra para formarem um pátio no meio das duas, onde podiam ficar as crianças a brincar despreocupadas sobre o olhar atento da geração mais idosa. Estas zonas entre os edifícios era onde existia a partilha de conhecimentos entre as várias gerações e onde se educavam as crianças. Os mais velhos tomavam conta delas para o pai poder ir trabalhar na fábrica e a mãe poder tratar das lides domésticas, tornando-se num ponto fulcral de toda a edificação.

É neste conceito de vila em correnteza que quero pegar e transformar num pequeno complexo habitacional para sem-abrigo e pessoas marginalizadas que queiram ser reinseridas na sociedade.

Estas habitações tem de ser algo habitável, confortável, uma casa, pois é esse um dos direitos básicos do ser Humano, o direito a um

abrigo, sendo que esta parte da população também está privada de vários outros direitos básicos do ser humano, remetendo-os assim para uma situação de pobreza e exclusão social, sendo bastante difícil de reverter, mas é o que vou tentar fazer neste projeto.

3.2.1 HABITAÇÃO EM MADEIRA

A dimensão do espaço de uma habitação é sempre muito valorizada, mas na realidade é só mais uma desculpa para poderem encher a casa de mobiliário e objetos que não necessitam. Por isso qual é realmente o espaço necessário para viver confortavelmente? Tem de ser um espaço que nos proporcione conforto, segurança, repouso e nos permita ter saúde, não reduzir o desenvolvimento individual.

Nesta situação, numa primeira fase deste projeto, antes do restauro e reabilitação da Tinturaria começarem vão ser contruídas pequenas casas em madeira para acomodar os sem-abrigo e pessoas com poucas possibilidades económicas que irão trabalhar na reabilitação da Tinturaria e mais tarde no Parque Urbano e Corredor Verde. São casas de tamanho reduzido, mas que têm espaço para as pessoas viverem confortavelmente. Estas casas são constituídas por 3 quartos com uma pequena zona de estar exterior coberta e uma instalação sanitária. Estas habitações vão ser todas em madeira (desde a estrutura ao revestimento).

Estas casas vão ser usadas de uma forma temporária até os sem abrigo que nestas viverem forem reinseridos na sociedade e conseguirem sustentarem-se sozinhos (pagar uma casa, as contas) e se não existirem mais pessoas para a ocupar. São transformadas para outros usos.

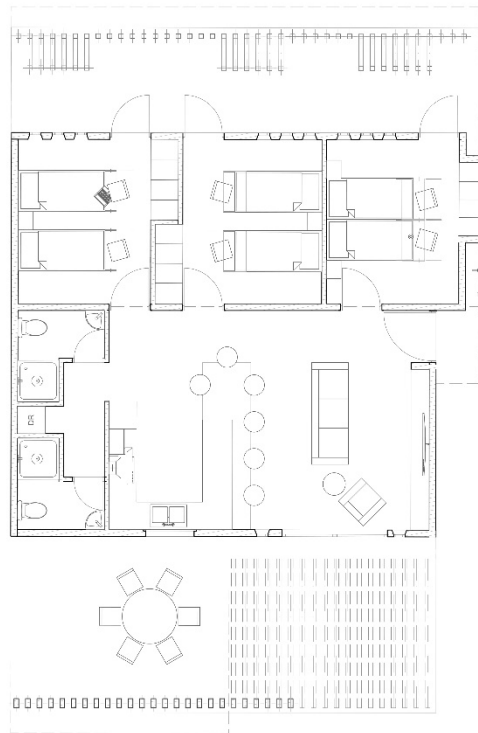
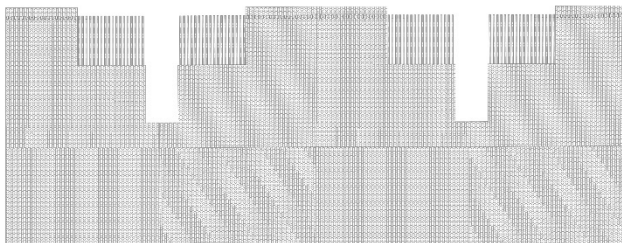
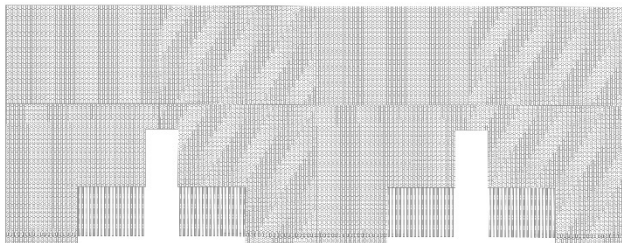


Figura 11 (em cima) – planta da habitação; Figura 12 (em baixo) – planta do conjunto



SEGUNDA FASE



Figura 13

4. URBANIZAÇÃO E A NATUREZA

A Revolução Industrial (século XVIII / XIX) transformou a cidade, desenvolvendo-a a nível social, económico e ecológico. Mas com esse desenvolvimento as cidades tornaram-se maioritariamente locais poluídos, com poucas condições sociais e de higiene, o que levou ao surgimento da intenção de introduzir novamente a natureza no dia-a-dia das pessoas e nas cidades para minimizar os desequilíbrios ambientais e aumentar a qualidade do ar.

Assim, com estas instalações pontuais de espaços verdes no urbano, começaram a surgir mais teorias. Inicialmente foi o green belt, mas chegaram à conclusão que o sistema ecológico tinha de ser contínuo e interligado dando origem à Cidade Linear e à Cidade Jardim. Outro modelo foi a Cidade Radiosa. Em Portugal as duas teorias que mais influenciaram a maneira da cidade se desenvolverem foi a Cidade Jardim e a Cidade Radiosa.

Estes novos modelos de cidade em que a natureza entra em harmonia com a civilização tiveram bastante impacto na forma de desenhar as cidades, tendo as palavras estrutura ecológica entrado para o vocabulário dos urbanistas, planeadores e arquitetos.

O mundo continuou a evoluir, as cidades cresceram, ficaram mais urbanizadas e com mais população, destruindo e apropriando-se dos campos, ameaçando a biodiversidade e torna-se assim inevitável focar, não só na qualidade de vida, mas sim no ordenamento e planeamento urbano. Com esses processos de urbanização a biodiversidade de um local fica fragmentada e pode mesmo até ficar destruída em algumas zonas, o que também pode ser um pretexto para outras espécies se aproveitarem e conseguirem desenvolver-se neste habitat, sendo uma delas a raça humana tomando a cidade como seu habitat natural.

As cidades cada vez crescem mais depressa e maior parte das vezes, não crescem de uma forma ordenada ou com espaços livres, deixando assim uma carência de espaços verdes. Mas ao longo dessa evolução acabam por ficar sempre alguns espaços vazios, sendo agora reutilizados para espaços verdes, jardins, corredores verdes, espaços públicos para a natureza poder desabrochar. Agora mais que antigamente, dá-se muita importância aos espaços verdes, pois a cidade é um elemento cheio prédios, estradas, passeios, lugares sem vida, então os elementos verdes (árvores, arbustos, flores) vão dar alma, tirar o artificialismo. Estes espaços de lazer permitem baixar o ritmo da vida que vivemos na cidade, a correr de um lado para o outro, permite contemplar a natureza e ter um momento de sossego ou apenas desfrutar do tempo em família ou com amigos. Mas não é apenas o aspeto estético ou social que é importante, as árvores/ espaços verdes também melhoram a qualidade do ar, as



Figura 14 - Greenbelt

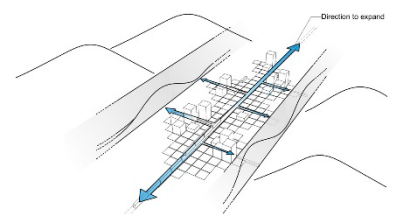


Figura 15 – Cidade Linear

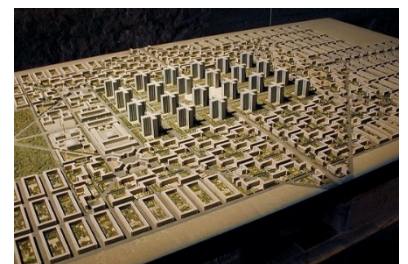


Figura 16 – Cidade Radiosa

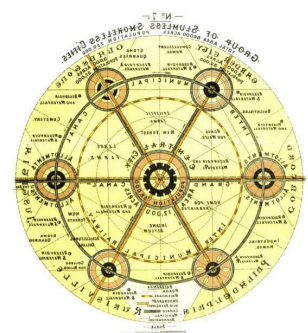


Figura 17 – Cidade Jardim

condições microclimáticas, diminuem os níveis de ruído e a drenagem das águas pluviais, os espaços verdes mantêm o equilíbrio dos ecossistemas.

Lisboa é uma região com características, entre elas o clima temperado, que abrangem uma biodiversidade de espécies animais e vegetais. A biodiversidade é a variedade de organismos (num determinado local ou no Mundo) e as relações complexas entre os seres vivos e entre eles e o ambiente. Resumindo é a qualidade do funcionamento dos ecossistemas e a sua importância é elevada pois é o que suporta o meio em que vivemos e dependemos, não só nós, mas todos os outros seres vivos. Lisboa está a tentar aumentar a biodiversidade e para além disso criar novas entradas de ar fresco na cidade e por isso está a criar vários corredores verdes o de Monsanto, Vale de Alcântara, Alto do Lumiar, Central, Ocidental do Rio Seco, Olivais, Periférico de Lisboa, Ribeirinho e o Corredor Verde Oriental.

Algumas soluções para os problemas da zona passam por:

- Demolir os edifícios mais devolutos e que não se conseguem reabilitar ou não justificam a reabilitação;
- Manter alguns edifícios que estejam em estado de degradação não muito avançado (ainda com segurança estrutural) e utilizá-los para espaços de experimentação e inovação, como: arte urbana, instalações artísticas, espaços de mostras culturais e musicais;
- Restaurar ou reabilitar os edifícios que ainda estejam em bom estado de conservação e adaptá-los para novos usos dinamizadores;
- Transformar os terrenos expectantes em espaços verdes ou em zonas de edifícios e usos temporário;
- Criar novas edificações para consolidar o território e dotá-lo de todos os serviços, infraestruturas e usos necessários.

4.1 CORREDOR VERDE ORIENTAL

Como está escrito mais acima, uma das maneiras de criar espaços verdes na cidade é através de corredores verdes. Estes corredores constituídos por natureza e cheios de biodiversidade têm de ser construídos pelos espaços verdes existentes, espaços expectantes e algumas demolições de habitações ou indústrias (preferencialmente abandonadas ou sem importância histórica/arquitetónica). Mas antes de avançar mais, é importante referenciar que os corredores

verdes devem ter como base a Estrutura Ecológica. Esta é um mapa de sistemas naturais e áreas verdes, que transmite a ideia de sustentabilidade, tem a ver com a proteção e integração de elementos biofísicos, culturais, paisagísticos e recreativos do território, intervindo quando for preciso reconhecer, conservar e promover elementos culturais e naturais, para ter um planeamento e ordenamento ambientalmente sustentável. Quando está a ser planeado tem de ser planeado e gerido articuladamente com os outros elementos da cidade.

A estrutura ecológica, basicamente, é um sistema natural contínuo, que quer expandir a biodiversidade da fauna e flora. Já o corredor verde, é um sistema contínuo que faz ligações entre várias áreas de alta concentração de recursos paisagísticos, sociais e ecológicos, promovendo a sua proteção, interação e harmonização com as atividades humanas. Cria qualidade de vida para a população da cidade.

O corredor verde Oriental é um projeto existente desde 1998, em que a ideia era expropriar terrenos e realojar a população noutra zona da cidade, mas nunca foi realmente feito. Em 2015 os arquitetos paisagistas NPK Associados criaram um plano, que é também essencial para este projeto (pois é uma das bases, ainda que com algumas alterações sendo uma delas a não demolição da Tinturaria Portugália). Este plano pretende tornar este vale numa zona verde para que possa tornar-se numa zona de renovação do ar da cidade, assim como numa zona de circulação da água entre o interior da cidade e o rio. Pretende-se que esta área seja de um habitat natural e vegetal selvagem, caracterizada por carvalhos, mata mista e castanheiros, tudo espécies que não precisam de manutenção. Existem duas fases propostas, para transformar o vale de uma forma mais suave e espaçada no tempo. Neste momento o vale tem vertentes de difícil acesso, fazendo com que os bairros terminem quando o vale começa deixando as encostas mais vazias. Com este plano pretende-se conservar e potenciar a parte biológica (criando hortas, solos e matas), facilitar a mobilidade entre os vários bairros e reabilitar ligações existentes, conservar e promover a parte cultural (conventos, caminho do oriente, paisagem) e também rematar e melhorar o espaço público (praças, interfaces, miradouros, equipamentos, partes). No geral é promover a biodiversidade e retenção da água, assim como a circulação. A parte que quero forçar-me mais para a minha proposta de tese seria a parte cultural e do espaço público, juntando também o património industrial existente na zona.

Este corredor verde, existente atualmente, começa no Parque Urbano da Bela Vista (segunda maior área verde de Lisboa) e torna-se numa contínua faixa de vegetação. Segue pelo Parque Urbano do Vale da Montanha (11 hectares) onde se prevê uma continuação até à zona ribeirinha de Xabregas e até à zona do Braço de Prata. Também inclui o Parque do Vale do Fundão, o Parque Urbano do Vale de Chelas e Parque da Quinta das Flores.

O PDM de Lisboa, aprovado em 2012, contempla esta zona como uma zona importante da estrutura ecológica, em que a monitorização da execução é feita pelo REOT e PALBL.

PDM (Plano Diretor Municipal)

REOT (Relatório do Estado do Ordenamento do Território)

PALBL (Plano de Ação Local da Biodiversidade)

Ao longo desta reabilitação urbana, um dos objetivos é também melhorar e requalificar o fio condutor deste vale, a Rua Gualdim Pais. Esta zona sofreu transformações rápidas e muito profundas na época da industrialização o que fez que esta parte da cidade esteja deformada e desqualificada. A proposta, em termos urbanos, é requalificar as vias públicas, reabilitar habitações e comércio para melhorar a qualidade de vida de quem já vive no Vale de Chelas, mas também criar opções atrativas para outras famílias também poderem viver neste sítio. Transformando esta zona que atualmente está um pouco abandonada, num ponto de encontro, num local em que as famílias possam habitar, trabalhar e estudar. Contribuindo também para um melhor ambiente urbano e redução dos movimentos oscilatórios da população.

As alterações/melhoramentos mais impactantes são:

- Criação de bacias de retenção em toda a extensão do corredor verde, facilitando assim a descida da água pelo vale;
- Demolição de alguns edifícios mais degradados que se localizam em zonas de risco de inundação e realojar a população na área envolvente;
- Transformar os terrenos baldios e abandonados em áreas verdes;
- Criação de uma faixa verde com vegetação rasteira no meio das duas vias de circulação na Avenida Infante D. Henrique;
- As vias ferroviárias vão ser acompanhadas a todo o seu comprimento de zonas verdes com árvores e arbustos para controlar o ruído e salvaguardar a população da linha de caminho de ferro;
- A área do Porto de Lisboa vai ser transformada em zona verde e pedonal, para permitir uma maior interação com o rio e desimpedir a vista do leito do vale.



Figura 18

4.2 PARQUE URBANO

O parque urbano do Vale de Chelas já existente (com 13 hectares), concilia produção hortícola com atividades de recreio. Para os mais novos existe um parque infantil e de skate, para resolver a necessidade de agricultura urbana tem hortas urbanas e para dar apoio ao parque também há um quiosque e casas de banho.

A ideia é reabilitar o parque já existente e estendê-lo até à zona ribeirinha, aproveitando a antiga Estrada de Chelas que vai ser totalmente reconstruída.

Em termos do parque em si, vai ser constituído por várias zonas, umas com vegetação mais rasteira e outras com matas, caminhos pedonais e ciclovias (com circuito de manutenção) que ligam vários pontos da cidade e também várias hortas urbanas mantidas pela população do vale e pelos sem-abrigo. Vai também integrar bacias de retenção, para ajudar a evitar as cheias e a escoar as águas do centro da cidade.

Em termos de usos, vai ser munido de vários espaços para a população envolvente. Distribuídas por todo o parque vão estar vários parques infantis para as crianças. Mais perto do centro de Chelas vai estar localizada uma zona desportiva, para a população mais jovem, com um campo de futebol, basquetebol, corrida, skate e dança, tendo também áreas específicas para arte urbana. Para as pessoas mais velhas, distribuídas por todo o parque, vão existir espaços com bancos e mesas para poderem conviver e realizar alguns jogos (damas, xadrez, cartas), como existe normalmente nas aldeias em que toda a gente se encontra naquele ponto, o que previne o abandono. Para contrastar com estes espaços de convívio mais parados, vai existir um campo para jogos tradicionais, onde os mais velhos podem ensinar aos mais novos. O parque vai também albergar uma quinta pedagógica para educar os mais jovens e parques caninos para poder levar o animal de estimação.

Esta mancha verde não vai exclusivamente aumentar o bem-estar da população fornecendo espaço público de qualidade, mas vai também ser utilizada para proteger e distanciar as pessoas de zonas mais conflituosas do vale, como:

- A ETAR que opera a céu aberto, para além de ser coberta também ficar rodeada de vegetação tentando controlar os maus cheiros e infeções que possam ter impacto na saúde pública;
- O muro de retenção do cemitério vai ser transformado numa parede verde, com flora de baixa manutenção, permitindo uma melhoria no ecossistema;

- Nas zonas de encosta mais acentuadas, vão existir zonas em rampa para permitir uma maior mobilidade à população;

4.2.1 ESTRUTURAS DE APOIO AO PARQUE

Em termos de estruturas de apoio, tem de se equipar o parque de instalações sanitárias acessíveis a todos, bebedouros, caixotes de lixo, bancos em zonas de sombra, parques infantis e zonas de convívio para os mais velhos. Os parques infantis e zonas de convívio têm sempre uma zona de descanso em sombra.

Vão ser estruturas em madeira, económicas e de fácil montagem e manutenção. Estas construções vão estar distribuídas por todo o parque, de acordo com as zonas de passagem e as zonas de estar.



Figura 19 – Banco em zona sombreada, c/ caixote de lixo, bebedouro e zona de bicicletas



Figura 20 – Parque Infantil vedado, com zona de bancos em sombra mais caixote de lixo e bebedouro



Figura 21 – Zona de convívio em sombra, para os mais idosos, com caixote de lixo, bebedouro e zona de bicicletas



Figura 22 – Instalações sanitárias acessíveis a todos

5. REABILITAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO

O excesso de construção durante a grande fase de crescimento da cidade, criou problemas sociais, ambientais e económicos o que tornou imprescindível uma alteração nos modos de intervenção. Por volta dos anos 80, as áreas urbanas que estavam degradadas continuavam a aumentar e a ficar cada vez mais danificadas o que provocou uma mudança na maneira de intervir e reabilitar na cidade. Começaram a ter mais importância questões como o ambiente, o desenvolvimento territorial e as políticas de habitação, assim como a proteção do património cultural. O estado acompanhou as mudanças e criou planeamentos estratégicos para melhor estruturar as ações territoriais, tais como articular as várias escalas, objetivos e metas a atingir e definir prioridades. Estas ações mais tarde alargaram-se para o território não construído.

Lisboa é uma cidade que está a atravessar uma fase de mudanças arquitetónicas e urbanas, sendo por isso urgente refletir os problemas relativos ao património, investigando e intervindo em sua defesa, conservando e recuperando os que realmente fazem parte do Património Nacional. Este património não é somente material e palpável, pode ser também as vivências, as memórias que um local transmite.

Parte desse património permanece em ruínas, o que por um lado desperta em nós um sentimento de melancolia e fascínio, pois é um pedaço de história, um pedaço de um lugar onde se concretizaram memórias e vivências passadas. Estes sentimentos prendem e deslumbrem cada vez mais pessoas.

“A presença da ruína – sobretudo da ruína moderna – tornou-se mais sensível nos últimos anos. Na arte, o ruín porn emergiu como um novo género fotográfico”

(Brito-Henriques, 2017, p2)

Esta ruína que provoca tanta emoção deveria ser deixada assim, como ruína? Ou transformada em algo mais?

Todos os casos são particulares. Há edifícios em ruínas que nos lembram, enquanto sociedade, de um evento mais marcante, portanto deviam ser mantidos como ruínas. Não no sentido de desaproveitamento total do espaço, mas ter uma intervenção com um impacto mínimo para que o edifício ou o lugar ainda consiga transmitir o mesmo sentimento. O caso da Tinturaria Portugália não é esse. Esta fábrica lembra à população local dos tempos do auge da indústria, mas não é um local onde se sinta fascinado pelo estado de

degradação. Faz sentido uma reabilitação, tentando deixar um pouco do que a tinturaria era, mas torná-la num local que possa potenciar todo o vale novamente.

Não só é importante dar vida à fábrica, mas também à sua envolvência. Parte desta requalificação prende-se em aumentar o número de equipamentos, acessibilidades e iniciativas para a população. Os mais importantes são:

- Um centro de dia associado a uma unidade de saúde, proporcionando cuidados adequados às pessoas mais idosas, não só em termos médicos/fisioterapia, mas também com serviços de proximidade, pois esta faixa etária passa maior parte do dia sozinha;
- Criar uma praça/ ponto de encontro para a realização de eventos (feiras, exposições, festas, concertos)
- Reabilitar edifícios mais antigos e transformá-los em arrendamento habitacional (jovem ou não), para estimular o fluxo de população;
- Aumentar o comércio local, pelo meio da reabilitação ou construção nova;
- Criação de pequenos mercados junto às hortas comunitárias para potenciar a troca ou venda de produtos entre a população;
- Uma universidade sénior e uma escola para adultos para dotar os habitantes da escolaridade (agora) obrigatória, torando a população mais formada;
- Uma biblioteca pública;
- Melhoramento dos transportes públicos;
- Conção de mais zonas de estacionamento.

5.1 REQUALIFICAÇÃO DAS VIAS: A RUA

Esta parte da cidade de Lisboa não tem um tecido urbano muito consolidado, é fragmentado e desorganizado.

“a Lisboa operária, não planeada, poluente, das azinhagas, dos caminhos de ferro das grandes unidades fabris e “Pátios” miseráveis”

(Pereira, 2007, p63)

É uma zona cheia de ruas estreitas e sem passeio, o caminho de ferro a passar por pontos chave que dificulta a circulação da população, com vários edifícios abandonados e devolutos, para além da construção ilegal. Estes são só alguns dos problemas do Vale de Chelas e da zona circundante que neste projeto vou tentar solucionar ou pelo menos minimizar.

Ao nascer o corredor verde nesta parte da cidade, vai fazer com que toda ela seja requalificada. As ruas principais, ruas secundárias, passeios e caminhos de ferro, todas estas são vias utilizadas pela população diariamente. Estas vias são o que dá forma á cidade e o que permite vê-la.

“Vias: são os canais ao longo dos quais o observador se move, usual, ocasional ou potencialmente (...) para muitos estes são os elementos predominantes na sua imagem.”

(Lynch, 2003, p58)

As vias também são ponto de referência para a deambulação pela cidade, como as avenidas mais movimentadas ou aquelas ruas com vários restaurantes ou lojas conhecidas. Ao requalificar as vias não podemos descaracterizá-las, se a rua é larga ou estreita é preciso mantê-la o mais fiel possível pois isso é que a torna especial. A rua principal tem de ser diferente das outras para a população não se perder, além de manter uma hierarquia de vias. Este é o momento de tornar todo o vale numa rede coerente e clara de vias. Interligar o passado com o presente, ajustando-as.

As avenidas principais vão ter elementos diferentes como bancos e faixas de árvores, zonas de passeio alargadas. As avenidas mais pequenas vão ter passeios reduzidos e em alguns casos de um só lado. Resumindo as alterações são:

- Alteração dos pavimentos dos passeios, de calçada para um material permeável, para permitir a infiltração das águas e diminuir o risco de cheias;
- Criação de passeios paralelos a quase todas as vias rodoviárias;
- As passagens pela linha férrea são requalificadas e tornadas seguras (tanto para automóveis como para pessoas);
- Construção de novas vias rodoviárias de ligação entre zonas com declive acentuado.

Outra parte indispensável, que precisa mesmo de modificações é o muro de retenção do cemitério, pois é um elemento muito marcante e está demasiado em bruto. A solução mais plausível e indicada para esta envoltória é cobrir o muro de vegetação, utilizar plantas trepadeiras, como se a parte do corredor verde se estivesse a apoderar do muro e das edificações.

5.2 REABILITAÇÃO INDUSTRIAL

O património industrial também faz parte desse património que temos de proteger, pois faz parte da nossa memória tornando-se um testemunho da nossa história, não só os edifícios em si, mas também artefactos e espólios. As instalações fabris são de rápida degradação e acelerada renovação tecnológica na própria produção, o que torna este sector ainda mais sensível, o que valoriza o esforço de preservar e musealizar os seus espaços.

A arquitetura industrial é caracterizada pelas grandes estruturas em ferro, pois era o material mais usado durante a Revolução Industrial, originando novas estruturas onde se destacam principalmente pontes e gares ferroviárias. O metal nesta altura não era considerado um material nobre e por isso nos edifícios mais importantes adornavam o ferro com elementos decorativos ou apenas cobrindo-o com outros materiais (por exemplo: pedra estuque ou madeira). Mas o ferro era usado, não pelo seu aspeto estético, mas sim pela sua sistematização, rapidez na construção, transporte, resistência mecânica e ao fogo, propriedades de trabalho, tudo a preços reduzidos. Foi um sistema que estava sempre a evoluir devido à procura intensiva de melhores e maiores edifícios. A história da arquitetura industrial é uma sequência muito rápida de sucessivos erros e sucessos, num trajeto de evolução técnica e organizativa numa procura de conseguir sempre superar os outros. A arquitetura industrial que ainda hoje existe, transmite sempre uma imagem de austeridade e ponderação no desenho, pois existia um programa e era a lógica e a simplicidade que importava, o edifício era simplesmente um meio para um fim.

Por isso, hoje, a maioria dos arquitetos não parte do vazio, mas sim de uma base já construída e algo abandonada, que terá de requalificar. Implica uma economia de recursos: preservar grande parte dos elementos existentes, diminuindo as demolições e por consequente menos reconstruções.

“No imaginário contemporâneo, a escala e o carácter eloquente das ruínas industriais modernas supera a urgência

da sua preservação. A exigência contemporânea para que, apesar das adversidades, o gesto de preservação se cumpra, prende-se com a recuperação do valor da história e da memória na construção”

(Figueira, 2005, p92)

A reabilitação é uma intervenção significativa no edificado, não só em termos estéticos, mas também em termos históricos, que vai permitir uma adaptação de um edifício antigo a um novo uso ou a outros níveis de exigência e desempenho mais elevados.

“A reabilitação participa de uma intenção ecológica, ou seja, integrando a reutilização de bens materiais disponíveis evita a demolição, com consequente substituição de partes já existentes, que implica sempre o dispêndio de mais amplas energias e matérias fósseis”

(Aguiar, 2008, p68)

Não é só pelo edifício em si que esta prática é importante, mas porque não vai poluir e danificar tanto o ambiente como um novo edifício que precisa ser construído totalmente.

5.2.1 CONCEITOS E TRANSFORMAÇÃO DO EDIFICADO

A novidade da construção nova é bastante atrativa para as massas, pois o novo está normalmente associado ao belo, por esta razão um edifício antigo conseguirá sensibilizar e comover o Homem moderno? Sim, pois a antiguidade do edifício vai sempre relembrar memórias e vivências, dando ao sujeito uma sensação de aconchego e de segurança. Portanto pode não sensibilizar o Homem através da beleza, mas através dos sentimentos transmitidos pelo próprio edifício.

A vontade de preservar alguns edifícios provém desse reconhecimento do seu valor patrimonial e da vontade de permitir que continuem a ocupar um lugar na memória das gerações. No entanto, como a sociedade evolui, surge sempre a necessidade de adaptar estes edifícios, que noutros tempos serviram uma determinada função, mas que atualmente por motivos de variadas naturezas, caíram em desuso. É desta dualidade entre preservação e adaptação que surge a reabilitação. Essa dualidade às vezes não é

bem conseguida e surgem alguns edifícios que pretendem transformar o edifício antigo num moderno de tal maneira, que já não existe nem um, nem outro existe uma construção que não para perceber bem o que é. Um exemplo que vem desta tentativa de modernização, é o fachadismo, em que como o nome indica, mantém-se a fachada do edifício e destrói-se o seu interior, tirando toda a alma e carácter do mesmo.

Neste projeto tentei manter tanto a fachada como as paredes/ divisões interiores, tanto quanto possível.

5.3 LABORATÓRIO ECOLÓGICO

Este laboratório ecológico, vai ser dedicado ao estudo da fauna e flora do corredor verde Oriental e mais especificamente do Parque Urbano, desde a sua formação até à monitorização e manutenção depois de estar acabado.

O laboratório tem uma ligação à SPECO. A SPECO é uma sociedade científica onde os ecólogos interatuam e participam em questões sociais (fórum de ideias e discussões em conferências, workshops e debates). Tem como base a conservação da natureza e a gestão ambiental e é dirigida a toda a gente que desenvolva uma atividade científica ou tecnológica no âmbito da ecologia. O que esta sociedade tenta desenvolver é:

SPECO (Sociedade Portuguesa de Ecologia)

- Aumentar o conhecimento em ecologia, tanto em termos de investigação como no ensino;
- Exponenciar as interações entre os investigadores nacionais e os internacionais, assim como promover a interdisciplinaridade;
- Aplicar os princípios ecológicos em todas as ações de desenvolvimento, utilização e conservação dos recursos naturais;
- Direcionar variados fluxos de informação relacionados com ecologia;
- Sensibilizar os cidadãos para questões ecológicas, estando assim a contribuir para uma sociedade mais ligada à ecologia;
- Estabelecer um forte elo de ligação entre o governo e os cidadãos, para a discussão de assuntos da conservação, ciência e política educacional.

A forma de transmitir estes conhecimentos e de estimular a partilha dos mesmos é criar espaços para que isso possa acontecer, como o

laboratório ecológico que vai ser criado na antiga Tinturaria Portuguesa. Este laboratório vai ter parcerias com universidades e institutos para fomentar a partilha de informações e criar fluxo de trabalho.

Este laboratório vai fazer nascer um novo corpo no interior de um dos lados da fábrica que vai revitalizar todo o complexo, ocupando parte das instalações da antiga fábrica. A entrada vai ser feita pela antiga Estrada de Chelas (que vai ser reabilitada), marcada por uma pala que marca a entrada do público. Vamos dar a um amplo átrio, de onde se pode observar os imponentes arcos que dão para um pátio interior. Do lado esquerdo temos a receção, em frente vamos dar à zona de exposições/ workshops e do lado direito temos a escadaria que dá acesso ao piso superior assim como uma sala pequena para entrevistas e gravações de vídeo. Mais à frente um espaço de estar e convívio com um pequeno bar seguido por um corredor que vai dar acesso à sala de conferências, sala de reuniões e por último as instalações sanitárias. Todo este piso é dedicado ao público, à comunidade. A zona de exposições/ workshops já se localiza na nova edificação, mas permite a passagem de um edifício para o outro. A sala de exposições é caracterizada por vários temas: amostras de animais (vertebrados e invertebrados) e plantas existentes no Corredor Verde expostos, uma sala com microspórios para se poder ver as amostras que não se vêem a olho nu, uma exposição interativa para “Construir o Parque Ideal” em que cada um pode escolher que espécies de fauna e flora podem habitá-lo e o que se poderia realizar-se lá e ainda uma zona em que explica o que são os serviços de ecossistemas.

Explicando agora o que são os serviços de ecossistemas e porque são tão importantes: são bens ou serviços ambientais que as pessoas podem obter dos ecossistemas naturais ou seminaturais. Esses serviços ou bens consistem nos processos em que os ecossistemas sustentam e satisfazem a população. Dividem-se em 4 grupos: regulação (do clima, cheias, polinização e controlo biológico), produção (alimentos, água doce e lenha), cultural (função recreativa, espiritual, estética e bem-estar) e suporte (formação do solo e ciclo de nutrientes). A partir destes grupos nasceu a distribuição espacial do laboratório: a regulação e cultural localiza-se no interior do edifício, sendo que cada um tem o seu espaço separado, e a produção e suporte ficam localizadas no exterior espalhadas pelo parque.

No interior do edifício subindo as escadas (do nosso lado direito quando entramos no edifício) vamos dar a uma segunda receção pois nesta zona já são só permitidas pessoas que trabalham no laboratório/ serviços de administração ou pessoas com agendamentos prévios. Do lado direito vamos para a parte de administração (administração geral, recursos humanos e

atendimento ao público) e instalações sanitárias, já do lado direito vamos para a zona comum de convívio dos trabalhadores, com uma pequena kitchenette, e um átrio que vai acesso à zona controlada dos trabalhadores, onde antes de entrar nos laboratórios se tem de passar por uma sala para vestir o traje de trabalho assim como uma desinfeção antes de entrar numa zona de ar e temperatura controlada.

A parte da regulação e estudo do ecossistema do corredor verde é dividida ainda em quatro temas mais específicos: a terra, a água, as plantas, os insetos e os animais. Cada um deles tem uma sala de análise laboratorial e armazenamento com acesso exclusivo, bancadas, zonas de produtos tóxicos e reagentes, zonas de análise de amostras, zona de lavagem, para além de maquinaria específica para cada atividade. Ainda existem entre esses espaços restritos, pequenas áreas desenhadas para o debate de ideias e outras para o descanso.

Os trabalhadores vão ser especializados, o que vai permitir a formação de estagiários. Estagiários esses que vão ter uma residência no interior do complexo, numa parte exclusivamente dedicada à habitação. Os técnicos especializados vão ter formação em Biologia, Ecologia, Ambiente e muitas outras áreas.

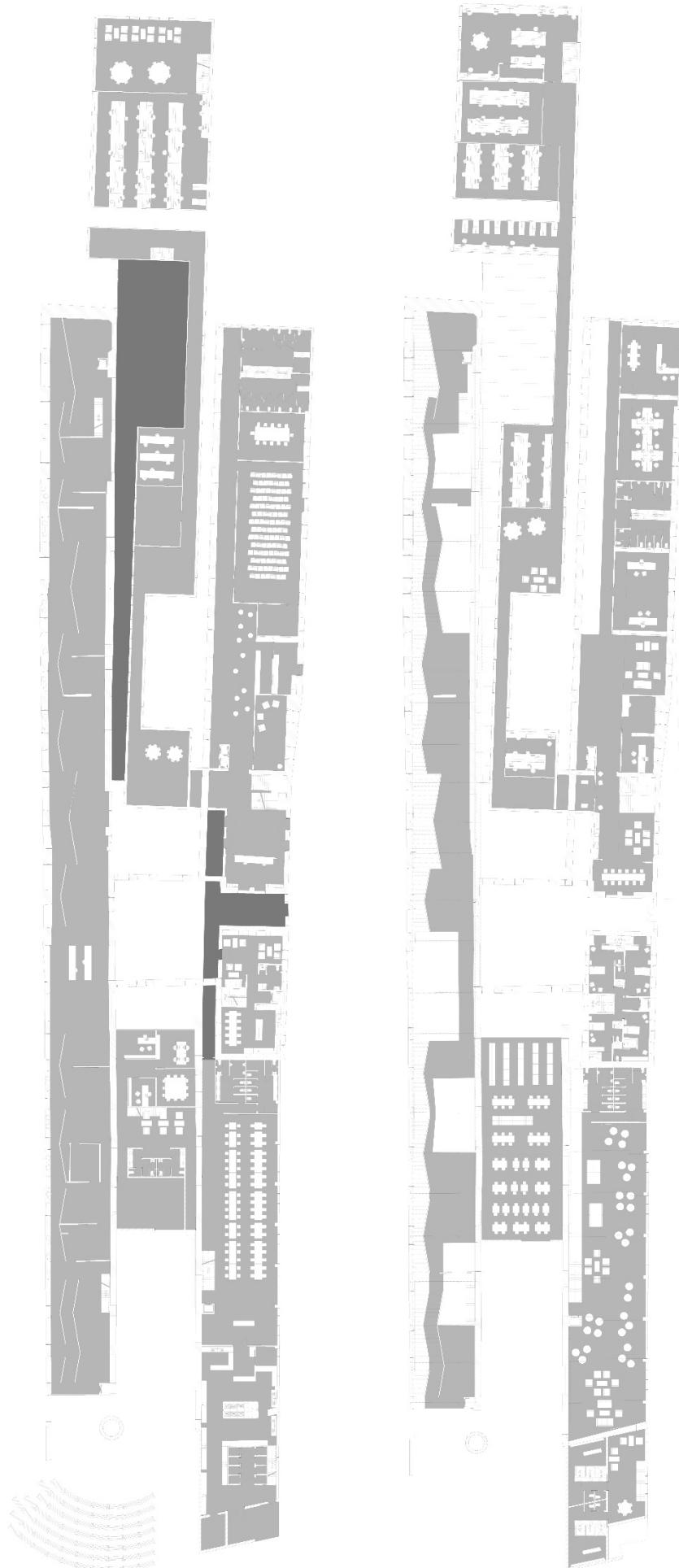
As atividades desenvolvidas têm a ver com a avaliação da integridade ecológica dos ecossistemas, criação de ferramentas de previsão (modelos), gestão e a conservação dos ecossistemas e espécies animais e vegetais.

O laboratório vai ter atividades mensais para a população interessada poder também perceber a evolução do parque, para além de existirem atividades lúdicas e educativas para as crianças e adultos.

Em termos de materiais a utilizar: o betão vai servir para a estrutura em si como para as paredes e tetos; o vidro vai ser triplo e refletor de raios UV e calor.

Figura 23 (à esquerda) – Piso 0 do Laboratório

Figura 24 – (à direita) – Piso 1 do Laboratório



5.3.1 ESTRUTURAS DE APOIO AO LABORATÓRIO

Para dar apoio à estrutura do laboratório, que está inserido na parte mais recente da Tinturaria, vai ser criada uma zona de cantina e de convívio e outra para residência de estagiários. Estes dois edifícios são edifícios existentes que vão ser reabilitados.

Para poder entrar em qualquer um deles tem de se entrar pela antiga Estrada de Chelas num pátio que dá acesso a todos as zonas do complexo (laboratório, residência, cantina/zona de convívio e museu). Ao entrar no pátio, do lado direito entra-se no laboratório (pela entrada dos funcionários), seguindo em frente é a entrada do museu e do lado esquerdo temos a entrada da residência e da cantina/ zona de convívio.

A primeira porta é a residência, que se localiza numa parte do edificado que se destinava à habitação antigamente. Agora vai permanecer com o mesmo uso, mas em vez de ser uma habitação permanente é temporária. Vai ser usada como residência para os estagiários que vão trabalhar para o laboratório temporariamente ou até mesmo trabalhadores estrangeiros que estejam cá para estudar por um período de tempo pequeno. É constituída por 3 pisos mais um sótão, em que os acessos verticais fazem a separação de duas grandes áreas da casa. O piso térreo é o piso social, em que se entra diretamente para a zona de estar, que está separada da cozinha e zona de refeições pelas escadas e elevador. Este piso possui ainda uma instalação sanitária social e uma pequena lavandaria, com máquina de lavar e secar a roupa. Subindo para o piso 1 o hall é no meio o que permite uma distribuição de 4 quartos, dois a Este e outros dois a Oeste, todos com casas de banho privativa. O piso 2 tem a mesma planta. No piso superior, o sótão, está reservado novamente para uma zona de estar, esta mais informal, com um terraço com vista sobre o Tejo. No mesmo espaço, mas separado pelos acessos verticais, vai se desenvolver uma zona mais acolhedora e calma onde possam trabalhar e estudar. Todas os compartimentos da habitação vão ter armários e zonas de arrumação.

A segunda porta vai dar á cantina/ zona de convívio. Entra-se e vai-se dar diretamente á zona de refeição que é composta por grandes mesas dispostas lado a lado (como nas cantinas das escolas) para fomentar o contacto social entre todos os trabalhadores independentemente da área em que trabalham. Também podem aqui almoçar as pessoas que estiverem em alguma conferência, entrevista ou workshop. O funcionamento é self-service, os funcionários do refeitório estão do lado de lá da bancada. Na mesma direção da porta de entrada existe uma escadaria que vai dar ao piso de cima onde se encontra uma zona descontraída de convívio e partilha de ideias e conhecimentos. Esta parte do edifício vai servir

para as pessoas poderem descansar e fomentar a produtividade, ao fazer pausas ao longo do horário de expediente.

Este último espaço é inspirado na filosofia de trabalho e de equilíbrio entre trabalho e relaxamento que a Google oferece nos seus escritórios. Eles têm por base o aumento da produtividade dos trabalhadores e para isso fomentam as pausas e interação entre colegas (quer da mesma área/ posto/ hierarquia ou não) assim como terem sempre próxima uma zona de refeições. No projeto tento criar um lugar onde os trabalhadores possam se distanciar um bocadinho do que estão a fazer e puderem descontraír.

5.4 MUSEU ECOLÓGICO

No outro lado da antiga Tinturaria, fica o Museu Ecológico. Este museu é dedicado exclusivamente a exposições relacionadas com o ambiente, ecologia, mudanças climáticas e todos os temas que daí se desenrolam.

O conceito de museu surgiu da falta de equipamentos de cultura e do facto desta fábrica em particular ter características espaciais que se enquadram na transformação para museu. Esta parte teve inspiração nas reconversões para museus do Matadero, em Madrid e do Trocadero, em Paris, espaços fabris transformados em museus e zonas multiusos.

No projeto uma das naves da Tinturaria vai ser ocupada inteiramente com o museu, composto por exposições temporárias e definitivas. A entrada do museu é feita pela Rua Gualdim Pais, na qual existe uma zona de chegada e largada de passageiros que dá acesso diretamente ao museu passando por duas bacias de retenção e uma zona de espelhos de água. Entrando no edifício logo em frente temos a receção onde nos é indicado o percurso a fazer. Temos de virar para a esquerda e entrar na exposição contornando as paredes existentes pelo caminho (paredes pré-existentes, mas que fazem parte de todo caminho arquitetónico). Chegamos ao fim do pavilhão e temos de subir um piso e percorrê-lo até ao outro lado. Este piso não é todo seguido, tem várias zonas de mezaninos em que se pode contemplar o piso inferior e até peças de arte de maior dimensão. Voltamos a descer e fazemos o resto do percurso entrando também para uma pequena sala escura e outra que permite o visionamento de filmes/ curtas metragens/ filmagens. A visita acaba em frente à receção novamente.

Um pouco antes da receção temos um espaço do lado direito que é composto por uma zona de estar, i.s. e um acervo para as obras de arte e para dar apoio às exposições. Antes da porta do armazém, temos á nossa esquerda umas escadas que vão dar ao piso de cima onde se encontra a zona administrativa (recursos humanos, secretariado e direção, com casas de banho e uma sala de reuniões).

Ao longo de toda a exposição, junto aos arcos da janela do lado da entrada, encontra-se um grande corredor com zonas de bancos e sofás pensadas nas pessoas que precisam de descansar durante a exposição, por exemplo pessoas mais idosas ou crianças que estejam um pouco irrequietas. Estas zonas têm duplo pé direito e são conseguidas através de painéis de madeira que acompanham toda a altura do edifício. São dois painéis juntos que ao fazerem um ângulo entre eles e o facto de estarem posicionados em frente às janelas controlam a luz que entra dentro da nave da exposição. Este corredor também tem uma pequena exposição ao longo de toda a

sua extensão, mas esta é sobre a história do lugar (Vale de Chelas) do Parque Urbano e Corredor Verde que está a nascer e sobre a Tinturaria em si.

CASOS DE ESTUDO

Jardim Botânico de Santa Catalina de Badaya

O caso de estudo que foi o a ideia que iniciou toda esta proposta é o Jardim Botânico de Santa Catalina de Badaya, em Alava, Espanha, feito pelos arquitetos Carlos Abadías e Aitzpea Lazkano (ISUURU arquitectos). Este projeto é constituído pela conservação/restauro de um antigo mosteiro (século XII/XV) entre 2012 e 2015. Esse mosteiro foi agora convertido em Jardim Botânico, onde a natureza invade o espaço. A obra foi em parte uma conservação da ruína existente (taparam fendas, vedaram as paredes em cima para não existir erosão) e noutra um restauro (num material diferente, em que o usam a madeira não só para contrastar com a pedra, mas também para servir de suporte para a estrutura não colapsar) do que era antes o mosteiro. Os arquitetos tentaram minimizar as alterações, utilizando a madeira como sendo a “argamassa” que liga o edifício e reconstruindo as partes já danificadas, voltando a dar um sentimento de todo ao lugar. Não foi só uma intervenção arquitetónica em termos de estrutura, mas também estética pois escolheram vãos e zonas específicos para aplicar a madeira.



Figura 29

Museu Punta Della Dogana

Este caso de estudo, o Centro para a Arte Contemporânea desenhado por Tadao Ando, tem bastantes semelhanças com a parte da Tinturaria que se vai tornar num museu. Toda a estrutura em madeira da cobertura, para além da nave com partes de duplo pé direito.

Era um antigo armazém marítimo, contruído por volta do final do século XVII e que foi reabilitado em 2007. Só parte do edificado é que faz parte do museu, pois duas das naves pertencem ao convento.

A entrada foi alterada para ter uma melhor fluidez de espaços e melhorar a relação interior/ exterior junto á paragem de embarcações. Em termos estruturais é simples e o seu volume tem a forma de um triângulo.

Streetlight Tagpuro

O caso de estudo seguinte é um pouco mais relevante que o anterior, pois tem duas particularidades que mais têm a ver com este projeto do Vale de Chelas, uma é ser em madeira e outra é ter sido feita, quase inteiramente, por voluntários habitantes neste local. Este edifício tem vários usos: é um escritório, centro de estudos e orfanato, o que em Tagpuro, Tacloban City, Leyte, nas Philipinas precisavam. Os arquitetos responsáveis por este projeto foram o Eriksson Furunes e Leandro V. Locsin Partners, que ergueram esta obra em 2016. Para a construção ser bem realizada, existiram vários workshops com os habitantes locais: primeiros workshops para perceber o que era preciso, os materiais disponíveis na zona e explicar o novo conceito do edifício; depois ao longo do tempo os workshops foram-se transformando em grupos de trabalho, em que as pessoas juntamente com os arquitetos desenvolveram uma linguagem comum através de desenhos e maquetes. O projeto aproveitou as árvores existentes para definir o eixo central dos edifícios e orientou o edifício de maneira a dar ainda mais sombra. Estes habitantes que construíram o edifício ficaram não só com uma nova construção, mas também com as ferramentas e ensinamentos necessários para se for preciso construírem outras.

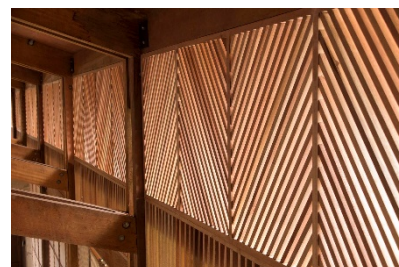


Figura 30

CONCLUSÕES

Este projeto, por ser um trabalho académico, permitiu-me ter mais liberdade de escolhas. Sei que na nossa sociedade atual, um projeto desta dimensão e com estas características, não seria concretizado pois não são estas as prioridades nem a população tem disponibilidade para tal. Seria mais um projeto para uma civilização ideal. Sendo que é bom pensar que pelo menos a parte do trabalho comunitário iria realmente para a frente pois as pessoas com mais dificuldades são as mais generosas.

O trabalho permitiu-me conhecer melhor o território de Chelas/ Xabregas/ Beato e perceber a qualidade de vida da população residente nestes locais, apercebi-me que tem mesmo de existir uma mudança de pensamento em relação a esta zona da cidade.

Por isso este projeto seria para a melhorar a vida da população, em que visa a criação de condições para a reabilitação da zona, desenvolvendo parcerias entre a população e instituições.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, Paulo Manuel dos Santos Pereira de, 'Sistema construtivo de madeira em edifícios de habitação de baixa densidade em Portugal', Lisboa, 2009
- Brito-Henriques, Eduardo, 'Arruinamento e regeneração do espaço edificado na metrópole do século XXI', Lisboa, 2017
- Cabral, António Miguel Figueiredo Monteiro, 'Estratégia de projeto para reabilitação sustentável de um edifício antigo : o Palacete da Estefânia, em Lisboa', Lisboa, 2015
- Campos Silva, Nádia, 'PROPOR SOBRE O EXISTENTE: PROJECTO DE AMPLIAÇÃO DE ESTRUTURA INDUSTRIAL PARA MUSEU DO SÉC.XXI', Lisboa, 2011
- Campos, Fd , 'Limites urbanos: ligar, integrar e potenciar : regeneração do Eixo Xabregas : Rua Gualdim Pais no sistema do Vale de Chelas', 2015
- Caseiro, A 2013, 'O sistema construtivo modular em madeira como contributo à arquitectura sustentável'
- Domingos, JG 2013, 'Um sistema de arquitectura modular. Proposta em madeira para o mercado português'
- Figueira, Jorge, Milheiro, Ana Vaz, "Fim da fábrica, o início da ruína", in Garcia Braña, Celestino, Landrove, Susana, Tostões, Ana , 'A arquitetura da indústria, 1925-1965', 2005
- Folgado, D, & Custódio, J n.d., Caminho Do Oriente. Guia Do Património Industrial, n.p.: Lisboa Livros horizonte 1999
- 'Guidance on urban rehabilitation', Council of Europe 2004
- Hugues,Theodor; Steiger, Ludwig; Weber, Johann, 'Timber Construction', DETAILPraxis 2004
- Lima, Elsa da Silva, 'Expansão do Corredor Verde Oriental de Lisboa: Quinta da Montanha', Porto, 2016
- Lynch, Kevin , 'A imagem da cidade', Lisboa: Edições 70, 2003
- Marrote, Gonçalo Madeira, Hortas urbanas em terrenos de elevado declive e de construção em madeira, Lisboa, 2012
- Martins, Ana Maria Ferreira, 'As sem abrigo de Lisboa: estudo realizado na AMI em Lisboa: Centros Sociais de Olaias e Chelas', Lisboa 2007
- Matos, & Ferreira 1999, Caminho do Oriente: guia histórico I, Lisboa, Livros Horizonte. cop. 1999
- Matos, & Ferreira 1999, Caminho do Oriente: guia histórico II, Lisboa, Livros Horizonte. cop. 1999
- Moita, Isabel (coordenação), O Livro de Lisboa, Livros Horizonte, 1994
- Monteiro, PM 2013, 'Construção em madeira. Edifícios de baixa densidade de turismo rural nas Beiras'
- Quintas, A.; Curado, M. José, 'Estrutura Ecológica Urbana: sistema multifuncional de desenvolvimento urbano', Porto, 2010

RIBEIRO, Pedro Miguel do Amaral, 'Mecanismos e fenómenos de transformação do urbano no Vale de Chelas', Lisboa, 2016

Santos, António Maria A., 'Património industrial em risco na cidade de Lisboa', Lisboa, 2000

Teixeira, Filipa Isabel da Silva, DESENHO DO ESPAÇO PÚBLICO URBANO: Perspetivas Sócio-Espaciais, Lisboa, 2010

Teixeira, Joana Ferraz Mendonça, 'Estar sem abrigo em Lisboa: características psicossociais e centros de alojamento temporário', Lisboa, 2013

Vieira, Alice, 'Esta Lisboa', Lisboa, Editorial Caminho, 1997

Vieira, Michel Hugo Teixeira, Construir no construído. Retomar o pátio como gerador de novas soluções de habitar em arquitectura, Lisboa, 2013

Planos

Plano de Acção Local User + SAAL Vale de Chelas (Abril de 2015)

ARU Vale de Chelas

Sítios da Internet

<http://www.revistaad.es/arquitectura/articulos/un-monasterio-en-ruinas-que-florece/17158>

<http://www.labpaisagem.pt/>

<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/itinerarios/industrial/>

<http://www.cm-lisboa.pt/>

<https://www.archdaily.com/>

<http://icomos.fa.utl.pt/documentos/coimbra2007/jacoimbra2007.pdf>

(Aguiar, José - desafios e propostas de uma candidatura a património da humanidade, Coimbra, 2007)

<http://www.oasrn.org/3R/conteudos/areareservada/areareservada6/3R-S1-C1-Aguiar.pdf>

(Aguiar, José - PATRIMÓNIO CULTURAL E OS PARADIGMAS DA CONSERVAÇÃO E DA REABILITAÇÃO: ONTÉM! , Ordem dos Arquitectos, Lisboa, 2008)

Conferências

Seminário Académico NoVOID - 'Explorando a vida obscura dos espaços urbanos abandonados e propostas de planeamento alternativo para a cidade perfurada'; Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, Lisboa, 10 de Outubro de 2017

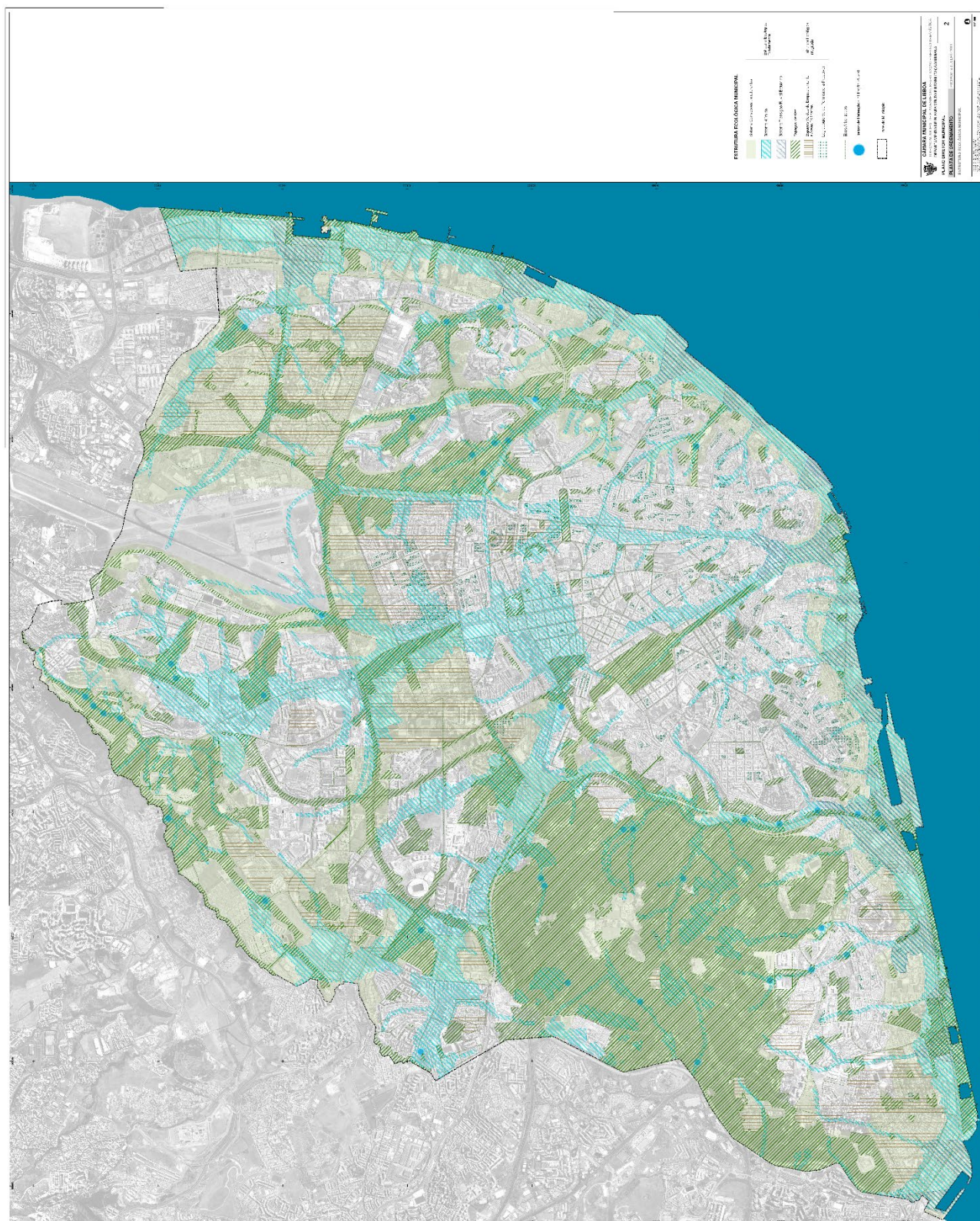
Workshops

Workshop de propostas NOVOID - Barreiro + Zona Oriental de Lisboa, Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, 23 a 25 de Novembro de 2017

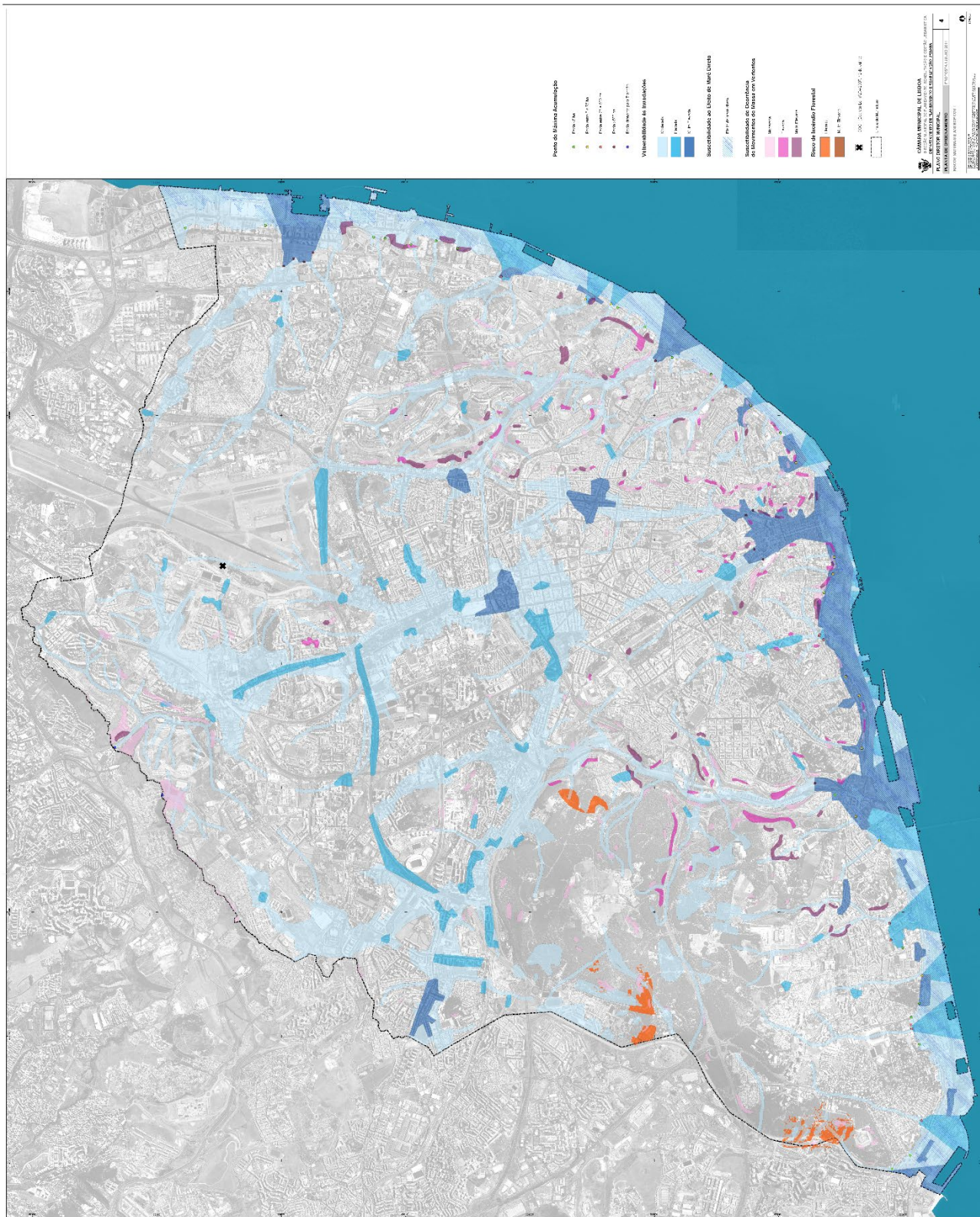
Documentários

“As Operações SAAL”, 2007, OPTEC, Sociedade Óptica Técnica

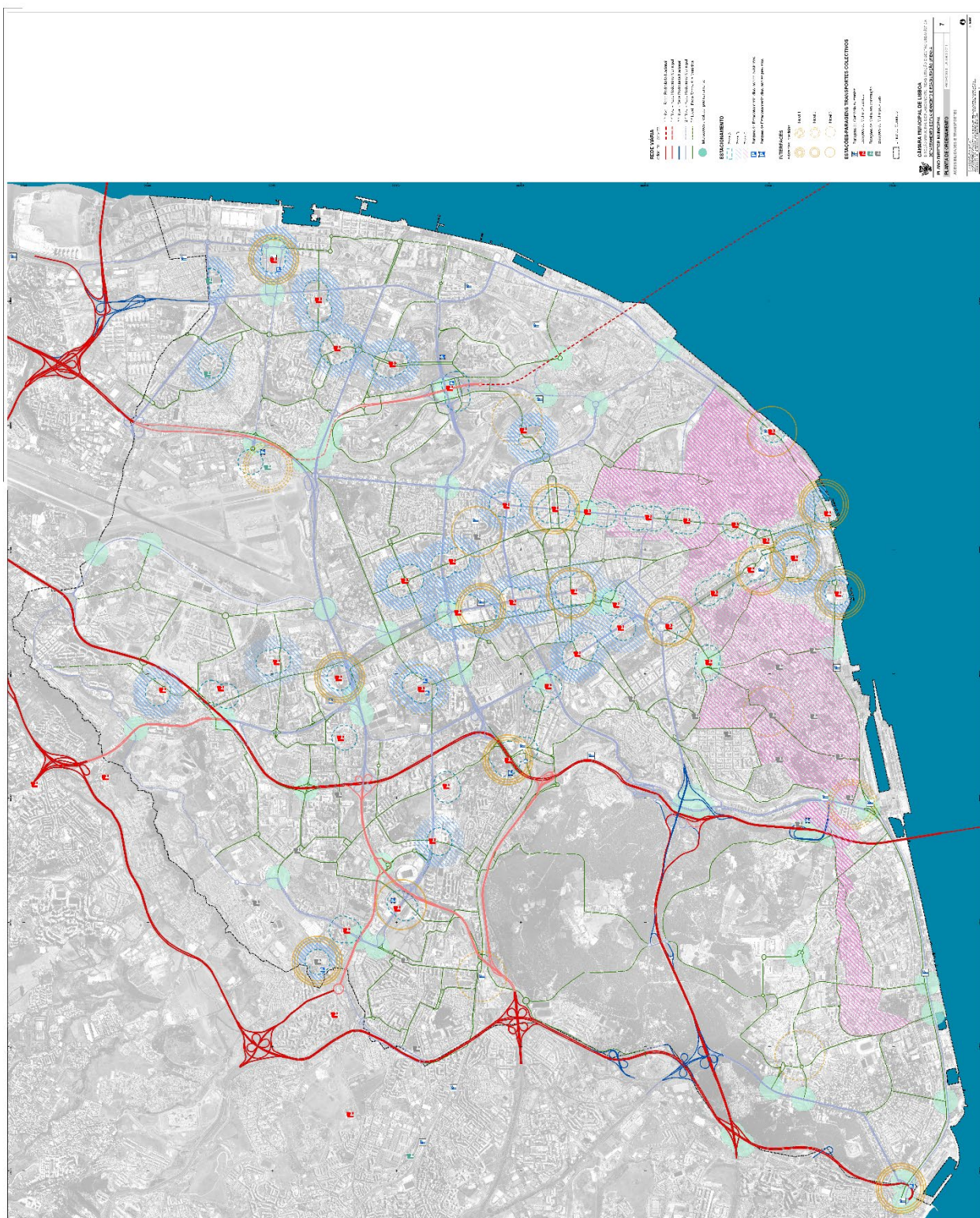
Anexo 1



Anexo 2



Anexo 3

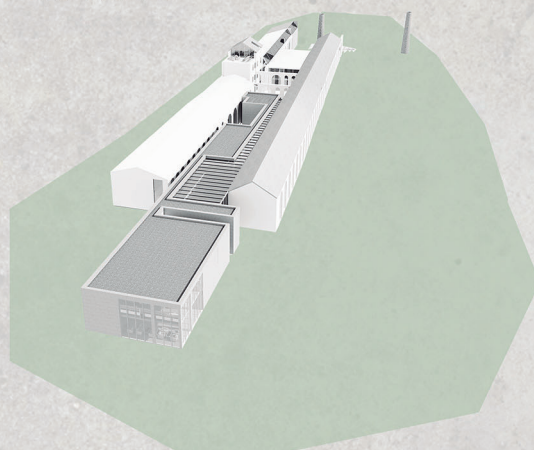




ANA RITA TAVARES FRANCO

A MADEIRA E O TRABALHO COMUNITÁRIO COMO LIGAÇÃO ENTRE AS
DUAS FASES DE REABILITAÇÃO DA TINTURARIA PORTUGÁLIA
LABORATÓRIO E MUSEU ECOLÓGICO INTEGRADO NO NOVO
CORREDOR VERDE DO VALE DE CHELAS

JOSÉ AGUIAR E PAULO ALMEIDA



MARÇO 2019



TERRITÓRIO

Manutenção Militar

ETAR

Cemitério do Alto de São João

Tinturaria Portugal

Fábrica da Samaritana

Teatro Ibérico

Colégio D. Maria Pia (Casa Pia)

Museu do Azulejo

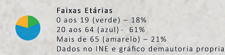
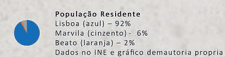
“o homem vivia paredes
meias com a indústria”
(Moita, 1994)

PLANTA DO EXISTENTE COM PONTOS CHAVE 1:5000

Acesso condicionado: diferença de cotas muito elevada

Acesso condicionado: passagem de pessoas e veículos, muito apertada e em mau estado

Acesso inexistente: passagem para pessoas e veículos não existe



PLANTA DO EXISTENTE 1:10000

EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS E DE CARÁTER INDUSTRIAL

- 2.1 Edifício Industrial / Praça José Queirós
- 2.2 Estação do Oriente
- 2.3 Edifício Industrial na Av. Infante Santo (antiga fábrica farmacêutica)
- 2.4 Edifício industrial na Av. de Pádua
- 2.5 Refinaria de Cabo Ruivo
- 2.6 Torre da Sacor
- 2.7 Edifício de serviços na Av. Marechal Gomes da Costa (antiga indústria química e farmacêutica)
- 2.8 Fábrica Portuguesa de artigos elétricos
- 2.9 Fábrica Batista Russo e irmão
- 2.10 Fábrica Martini Rossi
- 2.11 Gasómetros da fábrica de gás de Portugal
- 2.12 Conjunto de Armazéns
- 2.13 Antigo armazém
- 2.14 Armazém de vinhos Sandeman
- 2.15 Armazém
- 2.16 Tabaqueira
- 2.17 Entrepósito Ferroviário do Braço de Prata
- 2.18 Estação Ferroviária do Braço de Prata
- 2.19 Conjunto Arquitetónico, prédios e armazéns (antiga indústria vinícola)
- 2.20 Fábrica Braço de Prata
- 2.21 Edifício Adriano Pereira e Martins (antiga indústria e venda vinícola)
- 2.22 Edifício Industrial, Clube Oriental de Lisboa
- 2.23 Armazéns da Sociedade Vinícola Abel Pereira Fonseca
- 2.24 Conjunto de armazéns
- 2.25 Armazéns da Fábrica de cortiça do Palácio da Mitra
- 2.26 Antigo edifício Industrial
- 2.27 Fábrica de borracha Luso-Belga
- 2.28 Escola Industrial Afonso Domingues
- 2.29 Conjunto industrial da Manutenção Militar
- 2.30 Conjunto de armazéns
- 2.31 Armazéns da Fábrica de tabacos de Xabregas (Fábrica da Samaritana)
- 2.32 Fábrica de Fiação de tecidos de Xabregas
- 2.33 Fábrica Tinturaria Portuguesa
- 2.34 Fábrica Início Magalhães Bastos e Cia
- 2.35 Armazém na Rua de Xabregas
- 2.36 Armazéns do Porto de Lisboa
- 2.37 Palácio Valoso-Rebelo
- 2.38 Antigo Armazém
- 2.39 Conjunto de armazéns portuários
- 2.40 Estação de Santa Apolónia



Planta Filipe Folque 1856/58 1:5000



PLANO NPK

185 HECTARES DO
PP PARQUE HOSPITALAR ORIENTAL
+
65 HECTARES DO
CORREDOR VERDE ORIENTAL

PRIORIDADES

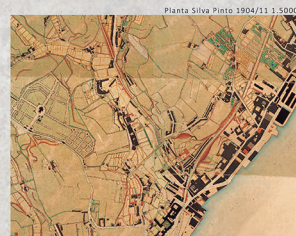
HIDRICO E ATMOSFERICO
[GARANTIR A CONTINUIDADE NATURAL]
FLUIR + RETER + INFILTRAR

BIOLOGICO
[CONSERVAR E POTENCIAR]
SOLOS + HORTAS + MATAS

CULTURAL
[CONSERVAR E PROMOVER]
CONVENTOS + CAMINHO DO ORIENTE +
A PAISAGEM POUCO NOTADA DE SOCALCOS E DE
ESTRUTURAÇÃO DAS ENCOSTAS COM MUROS E AZINHAGAS

MOBILIDADE
[LIGAR E FACILITAR]
LIGAR BAIROS (TRANSVERSAL E NÃO LONGITUDINAL) +
REABILITAR AS LIGAÇÕES INTELIGENTES DAS AZINHAGAS E
ANTIGAS RUAS

ESPAÇO PÚBLICO
[REMATAR E APROXIMAR]
PRAÇAS + REMATAR INTERFACES CONSTRUÍDAS + MIRADOUROS
+ EQUIPAMENTOS + PARQUES HORTICOLAS

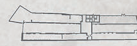


Planta Silva Pinto 1904/11 1:5000



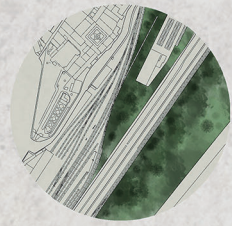
Tinturaria Portuguesa

3 naves
1 patio central
1 edifício de habitação
2 chaminés



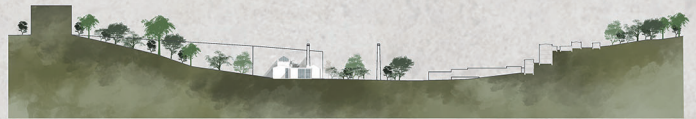


CORREDOR VERDE





PERFIL TRANSVERSAL 1:1500



PERFIL TRANSVERSAL 1:1500

VALE DE CHELAS



PLANTA DO VALE DE CHELAS 1:1500



PERFIL TIPO 1:5000



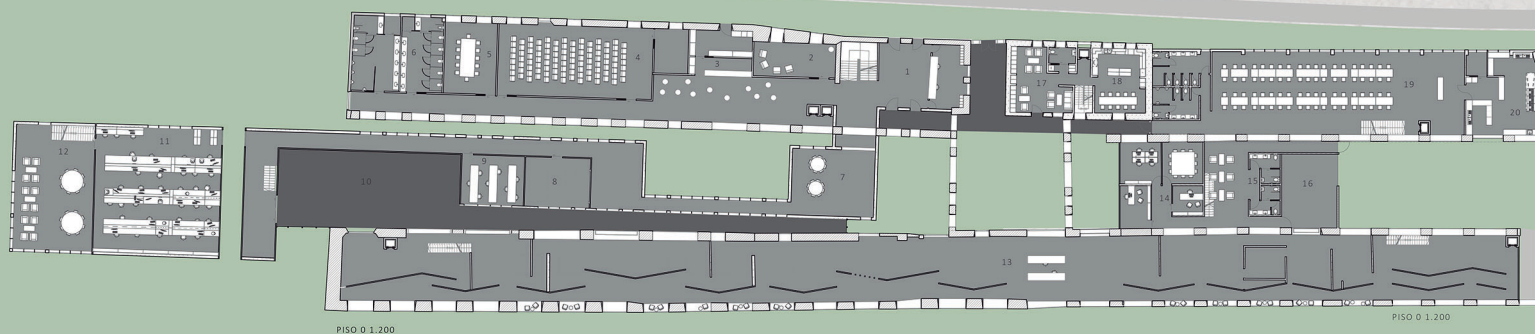
PERFIL TIPO 1:5000



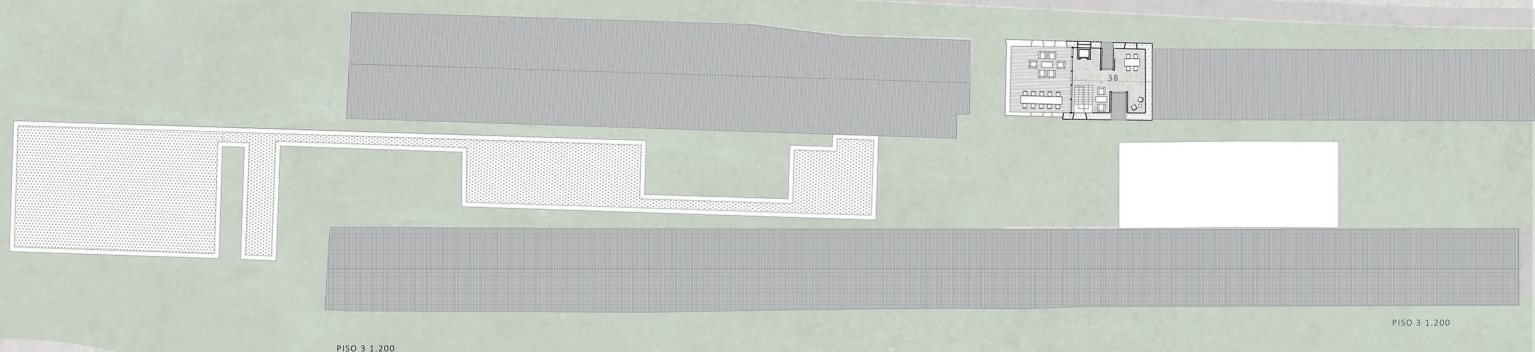
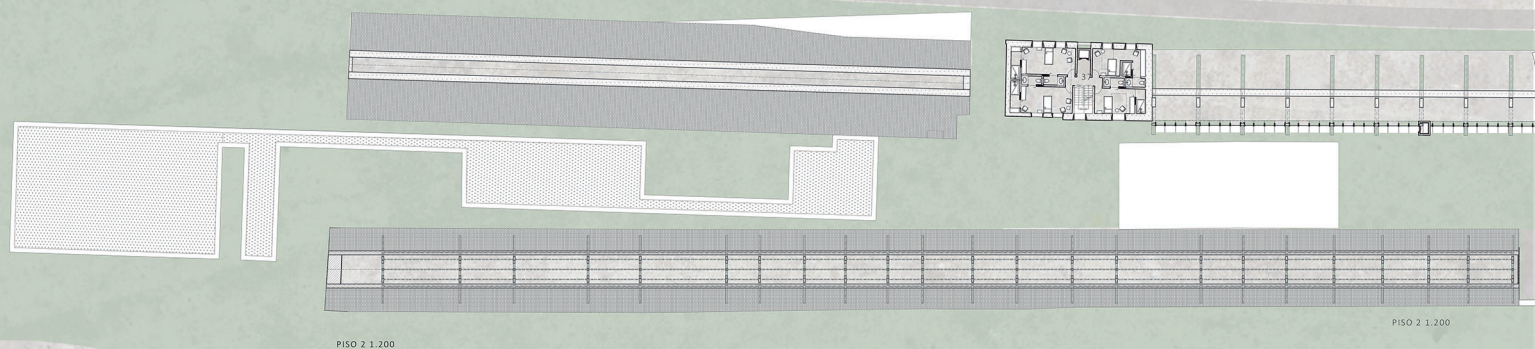
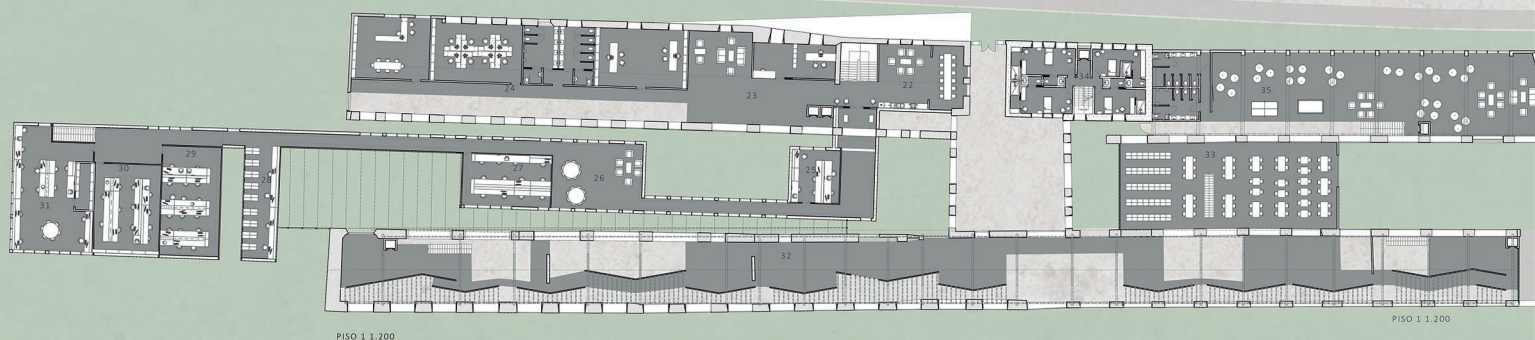
PERFIL TIPO 1:5000

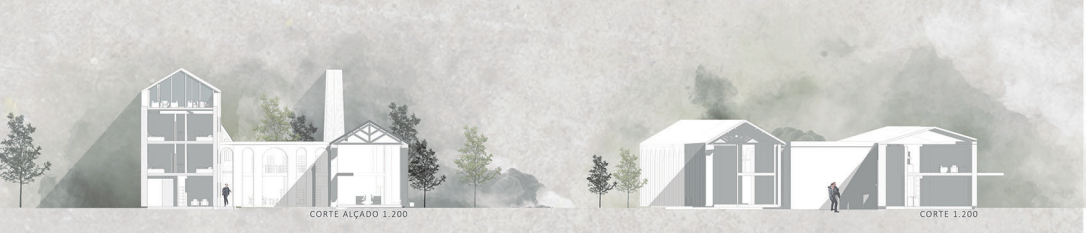
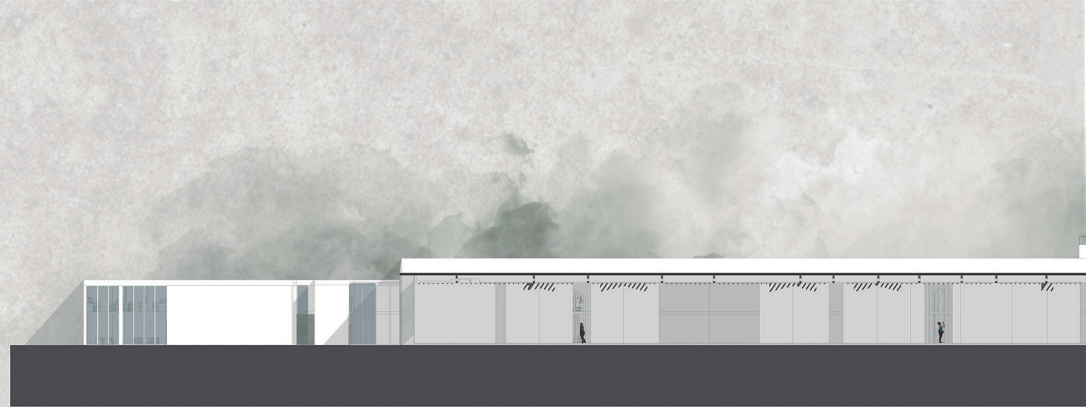
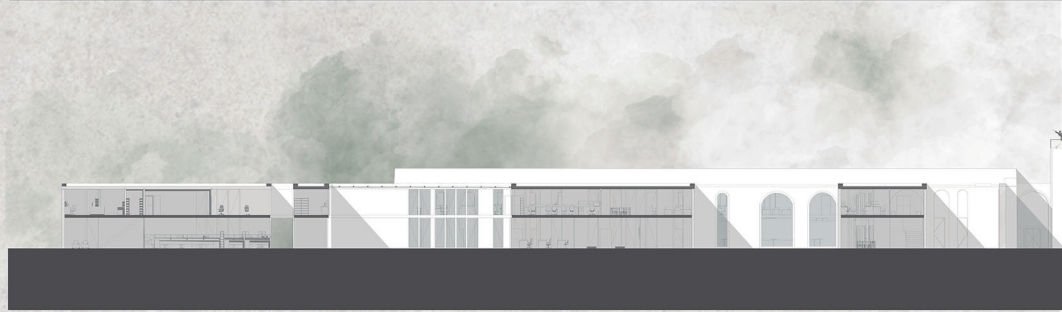
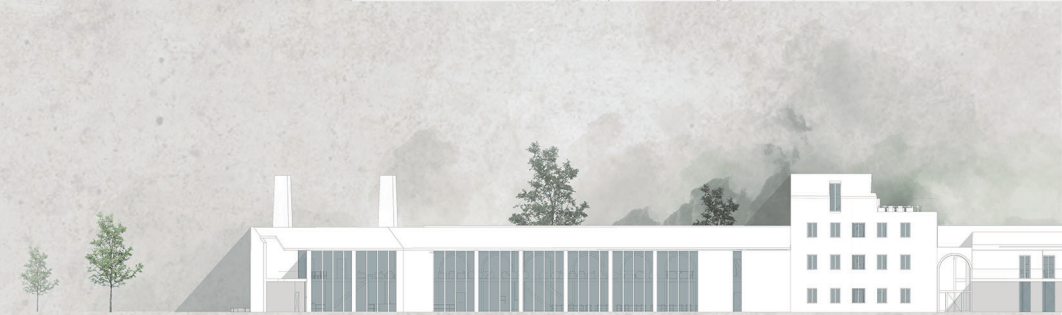
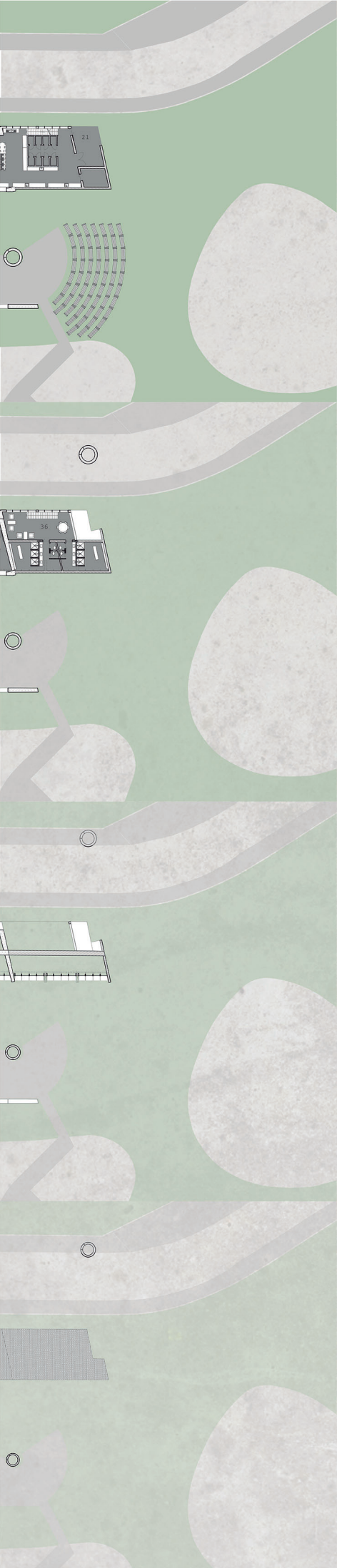


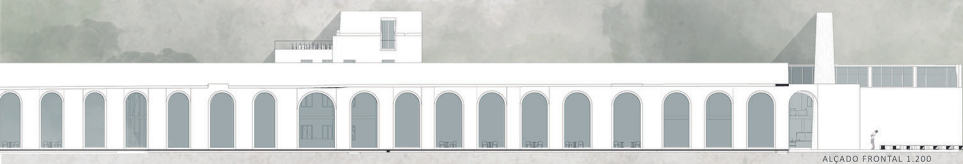
PLANTA ENVOLVÊNCIA DA TINTURARIA



TINTURARIA PORTUGÁLIA



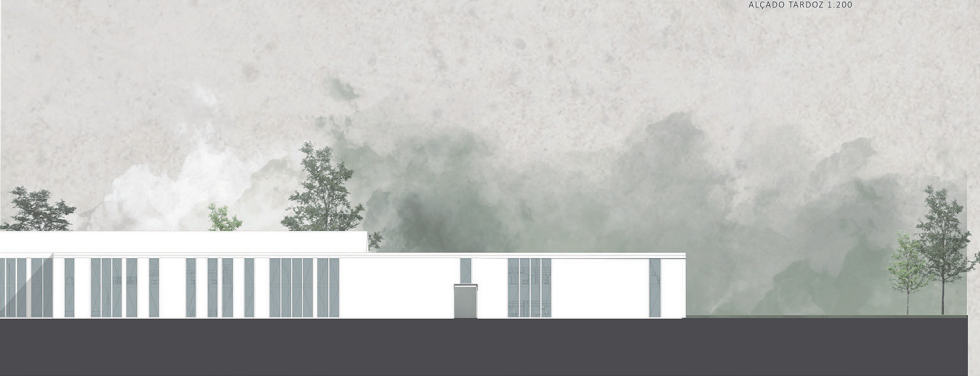




ALÇADO FRONTAL 1:200



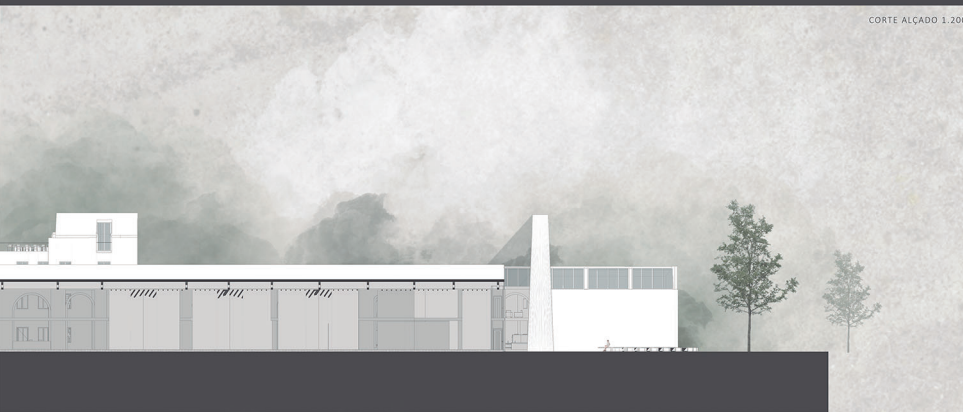
ALÇADO TARDÓZ 1:200



CORTE ALÇADO 1:200



CORTE ALÇADO 1:200



CORTE 1:200



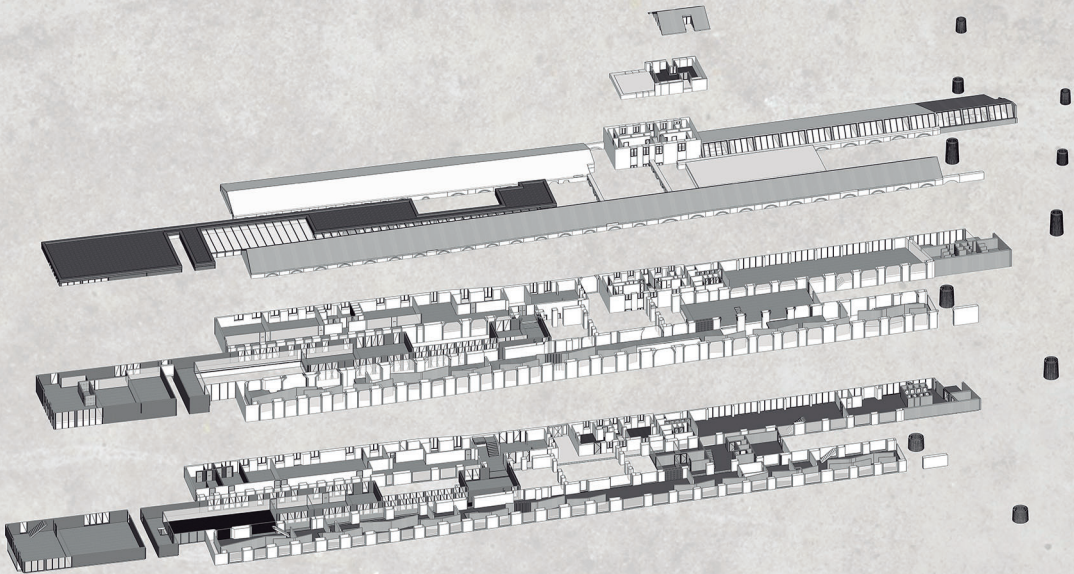
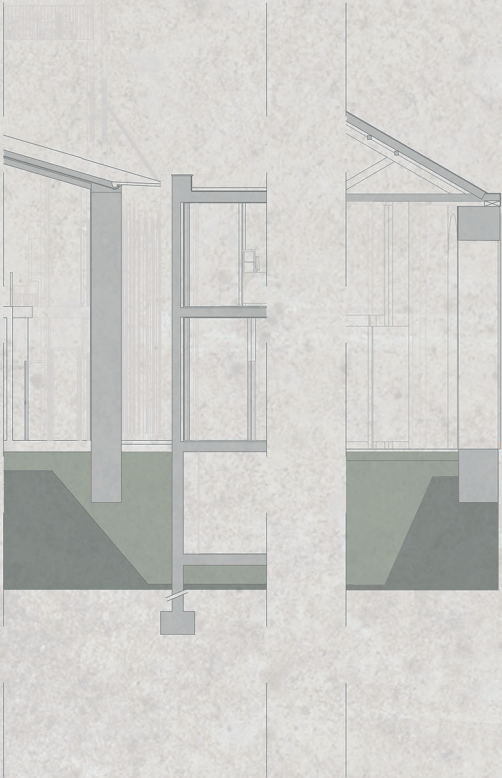
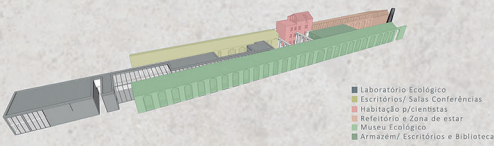
CORTE 1:200



CORTE ALÇADO 1:200



- 1 ENTRADA/ RECEPÇÃO
- 2 SALA MULTIMÉDIA/ ENTREVISTAS
- 3 BAR C/ ZONA DE ESTAR
- 4 AUDITÓRIO C/ SALA DE ARRUMOS
- 5 SALA DE REUNIÕES
- 6 I.S. (MASCULINO E FEMININO)
- 7 SALA DE WORKSHOPS
- 8 SALA C/ EXPOSIÇÃO INTERATIVA "CONSTRUIR O MEU PARQUE IDEAL"
- 9 SALA DE OBSERVAÇÃO E EXPERIÊNCIAS
- 10 ESTUFA
- 11 LABORATÓRIO DA "TERRA"
- 12 ZONA DE ESTAR/ CONVÍVIO
- 13 MUSEU ECOLÓGICO
- 14 PARTE ADMINISTRATIVA DO MUSEU (ESCRITÓRIOS)
- 15 ZONA DE ESTAR COM I.S.
- 16 ARRUMOS/ ARMAZÉM
- 17 SALA DE ESTAR C/ ZONA DE LAVANDARIA E I.S. MAIS RESGUARDADA
- 18 COZINHA E ZONA DE REFEIÇÕES
- 19 REFEITÓRIO
- 20 COZINHA
- 21 CAIS DE DESCARGA
- 22 SALA DE ESTAR E ZONA DE REFEIÇÕES RÁPIDAS
- 23 RECEPÇÃO DA ZONA ADMINISTRATIVA
- 24 ZONA ADMINISTRATIVA (ESCRITÓRIOS E I.S.)
- 25 LABORATÓRIO DA "ÁGUA"
- 26 ZONA DE DEBATE/ TROCA DE IDEIAS
- 27 LABORATÓRIO DAS "PLANTAS"
- 28 ARQUIVO
- 29 LABORATÓRIO DOS "ANIMAIS INVERTEBRADOS"
- 30 LABORATÓRIO DOS "ANIMAIS VERTEBRADOS"
- 31 LABORATÓRIO DE PESQUISA
- 32 CONTINUAÇÃO DO MUSEU ECOLÓGICO
- 33 SALA DE ESTUDO/ BIBLIOTECA
- 34 ZONA DE QUARTOS INDIVIDUAIS (4 QUARTOS CADA UM COM A SUA I.S.)
- 35 SALA DE CONVÍVIO
- 36 SALA DO PESSOAL C/ ZONA DE REFEIÇÕES E ESTAR E BANHEIROS
- 37 ZONA DE QUARTOS INDIVIDUAIS (4 QUARTOS CADA UM COM A SUA I.S.)
- 38 ZONA DE ESTAR COM TERRAÇO





HABITAÇÃO PARA REINserÇÃO SOCIAL



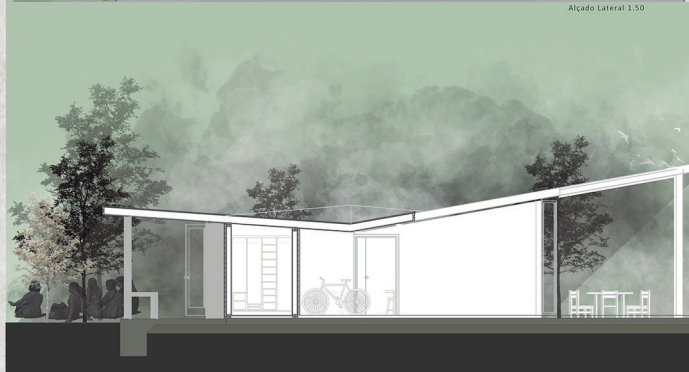
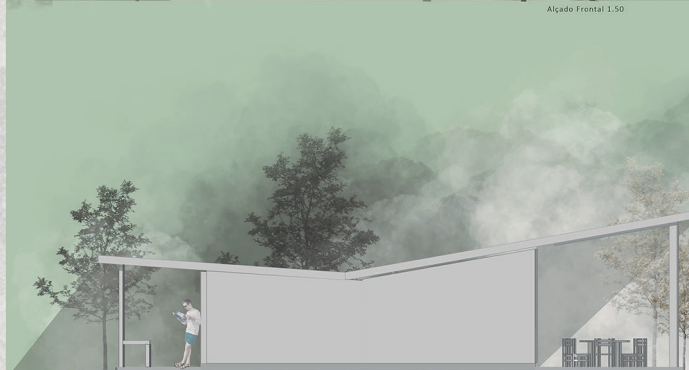
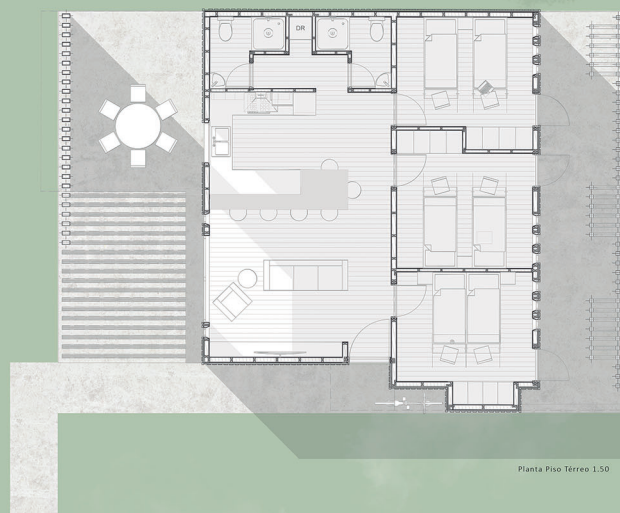
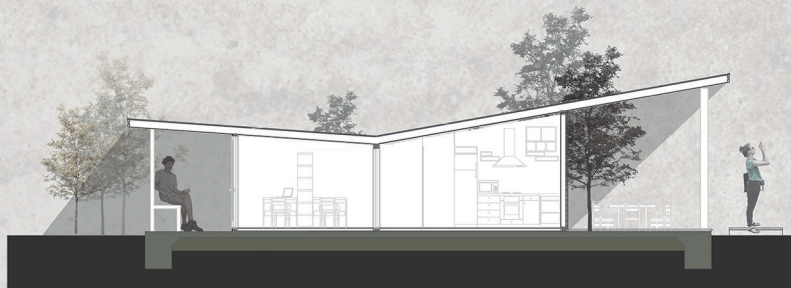
3 quartos
2 i.s.
1 sala/cozinha

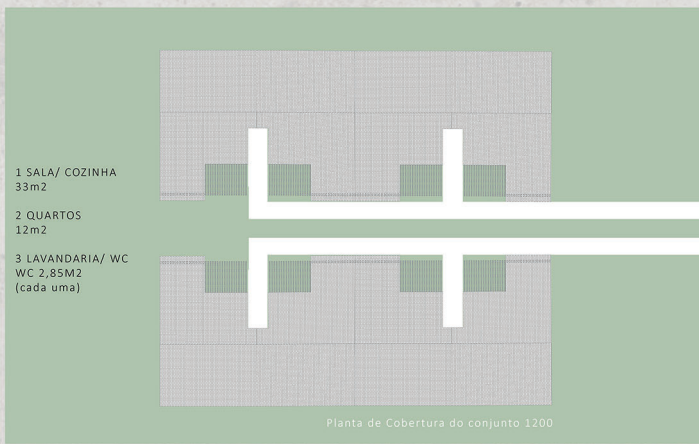
1 zona estar
exterior para
convivio

1 zona estar
exterior mais
privada junto

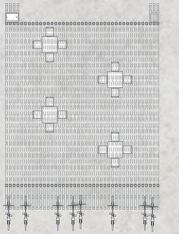
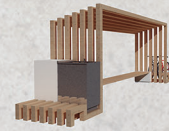
1 espaço para
bicicletas

1 zona central exterior criada pelas várias casas para convívio entre vizinhos





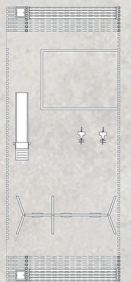
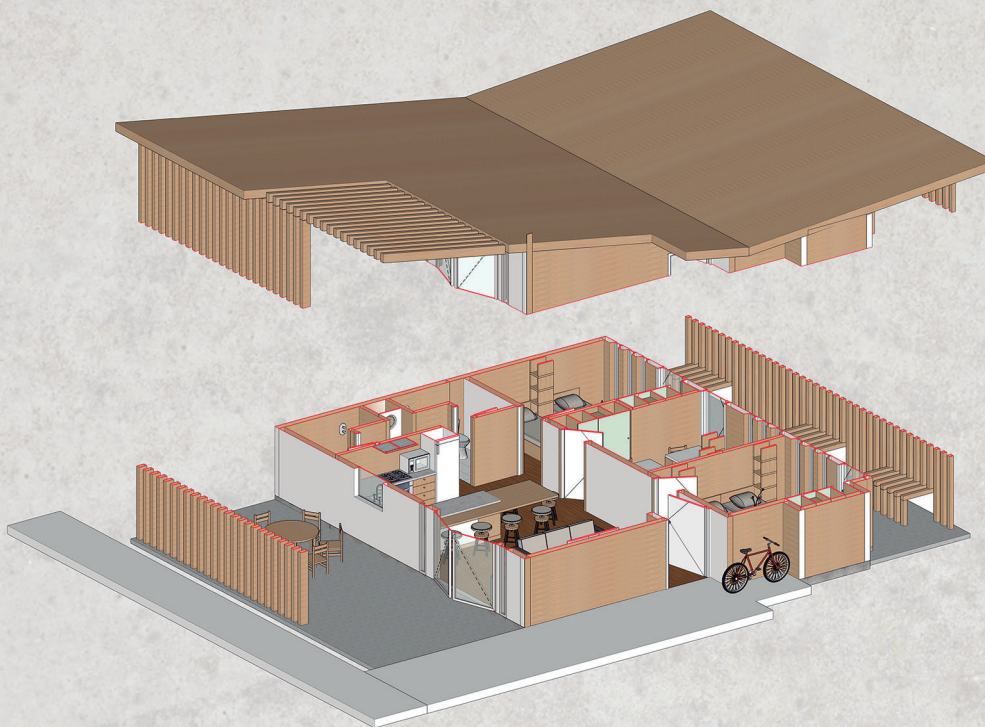
BANCOS



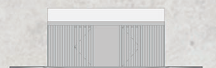
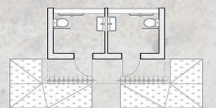
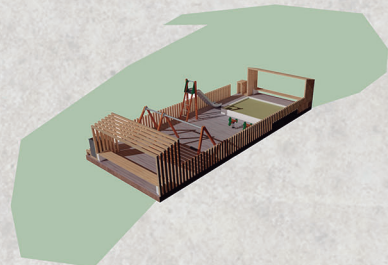
ZONA DE CONVÍVIO



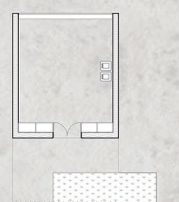
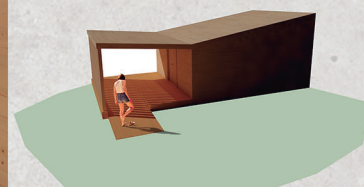
APOIO AO PARQUE



PARQUE INFANTIL



I.S.



ARRUMOS

